

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**LIANA CARMINATI**

**O COMPORTAMENTO DO ICMS ECOLÓGICO NOS MUNICÍPIOS DO OESTE DO  
PARANÁ NOS ANOS DE 2008, 2009 E 2010**

**FLORIANÓPOLIS**

**2011**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**O COMPORTAMENTO DO ICMS ECOLÓGICO NOS MUNICÍPIOS DO OESTE DO  
PARANÁ NOS ANOS DE 2008, 2009 E 2010**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Santa Catarina como  
requisito para a obtenção de título de bacharel em  
Ciências Contábeis.

Professora Orientadora: Sandra Rolim Ensslin, Dra.

**FLORIANÓPOLIS**

**2011**

Liana Carminati

O COMPORTAMENTO DO ICMS ECOLÓGICO NOS MUNICÍPIOS DO OESTE DO  
PARANÁ NOS ANOS DE 2008, 2009 E 2010

Esta monografia foi apresentada como TCC, no curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, à banca examinadora constituída pela professora orientadora e pelos membros abaixo mencionados.

Florianópolis, SC, 09 de maio de 2011.

**Professora Valdirene Gasparetto, Dra.**  
Coordenadora de TCC do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca examinadora:

**Professora Sandra Rolim Ensslin, Dra.**  
Orientadora

**Professora Elisete Dahmer Pfitscher, Dra.**  
Membro

**Professor Hans Michael Van Bellen, Dr.**  
Membro

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esse trabalho aos meus pais, Evanilde Drehmer Carminati e Elecir Carminati, e ao meu noivo, Dionisio Moreira.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço duplamente à minha mãe por ela ter me inspirado a seguir a carreira de contadora e por ter me ajudado na escolha do tema deste trabalho.

Agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Sandra Rolim Ensslin, por ter aceitado a orientação e por tê-la feito de maneira tão exímia.

Agradeço às amigas queridas Amanda Martins Vieira e Larissa Costa da Mata por terem dividido comigo os anseios deste estudo.

## **EPÍGRAFE**

O futuro dependerá daquilo que fazemos no presente.  
Gandhi

## RESUMO

CARMINATI, Liana. **O comportamento do ICMS Ecológico nos municípios do Oeste do Paraná nos anos de 2008, 2009 e 2010.** 2011. 48 f. Monografia (Ciências Contábeis) – Departamento de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.

Esse trabalho se propõe a verificar o comportamento do ICMS Ecológico nos municípios pertencentes à Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP), nos anos de 2008, 2009 e 2010. Para tanto, determinam-se três objetivos: (i) analisar o que foi destinado aos municípios pertencentes à AMOP a título de ICMS total no período em questão e destacar a quantia referente ao critério ambiental; (ii) verificar se o Índice Ambiental por Unidade de Conservação de cada município foi efetivamente proporcional ao repasse recebido, conforme determina o Decreto n. 2.791/96; e (iii) fazer um levantamento de quais foram as categorias de unidades de conservação presentes na região. Trata-se de um estudo descritivo, abordado de maneira qualitativa, que utilizou o procedimento da pesquisa documental para a coleta de dados, sendo esta de origem secundária. Os resultados evidenciam que o ICMS total aumentou consecutivamente nos três anos, porém a participação do ICMS Ecológico decresceu nos três anos analisados. O ano em que houve uma destinação maior de ICMS Ecológico foi o de 2008, e o ano de 2009, o de menor ICMS ambiental. O segundo objetivo comprovou que o Índice Ambiental foi proporcional ao repasse recebido, confirmando o atendimento à determinação da legislação. O terceiro objetivo evidenciou a presença de seis categorias de unidades de conservação presentes na região, sendo elas: parques, reservas particulares do patrimônio natural, áreas de relevante interesse ecológico, áreas de terras indígenas, reservas biológicas e áreas de preservação ambiental.

**Palavras-chave:** ICMS Ecológico. Meio ambiente. Desenvolvimento sustentável. Receita pública.

## **LISTA DE GRÁFICOS**

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 – Proporção dos municípios que receberam ICMS Ecológico em 2008, 2009 e 2010 .....          | 21 |
| Gráfico 2 – Municípios com maior representatividade de ICMS Ecológico .....                           | 36 |
| Gráfico 3 – Representatividade do ICMS-E no repasse total de ICMS nos anos de 2008, 2009 e 2010 ..... | 37 |
| Gráfico 4 – Desempenho do ICMS-E nos anos de 2008, 2009 e 2010 .....                                  | 37 |
| Gráfico 5 – Ranking dos municípios com maior Índice Ambiental .....                                   | 41 |
| Gráfico 6 – Presença das categorias de unidades de conservação nos municípios da AMOP .....           | 43 |



## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Matriz para comparação do ICMS total x ICMS-E .....                                       | 22 |
| Tabela 2 – Matriz para investigar se o repasse financeiro foi proporcional ao Índice Ambiental ..... | 23 |
| Tabela 3 – Comparação do ICMS total x ICMS-E em 2008.....  | 32 |
| Tabela 4 – Comparação do ICMS total x ICMS-E em 2009.....  | 33 |
| Tabela 5 – Comparação do ICMS total x ICMS-E em 2010.....  | 34 |
| Tabela 6 – Participação do ICMS Ecológico no ICMS total nos anos de 2008, 2009 e 2010 .              | 35 |
| Tabela 7 – Repasse recebido <i>versus</i> Índice Ambiental em 2008.....                              | 38 |
| Tabela 8 – Repasse recebido <i>versus</i> Índice Ambiental em 2009.....                              | 39 |
| Tabela 9 – Repasse recebido <i>versus</i> Índice Ambiental em 2010.....                              | 40 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 – Artigos sobre ICMS-E encontrados nos quatro principais Congressos de Contabilidade.....  | 18 |
| Quadro 2 – Artigos sobre ICMS-E encontrados em outros congressos.....                               | 18 |
| Quadro 3 – Artigos sobre “meio ambiente” e “desenvolvimento sustentável” .....                      | 19 |
| Quadro 4 – Municípios pertencentes à AMOP.....  | 20 |
| Quadro 5 – Municípios que possuíam fator ambiental na cota parte de ICMS em 2008, 2009 e 2010.....  | 20 |
| Quadro 6 – Matriz para investigar tipos de Unidades de Conservação presentes na região.....         | 24 |
| Quadro 7 – Unidades de conservação contempladas pela Legislação do ICMS-E no Estado do Paraná.....  | 29 |
| Quadro 8 – Categorias de Unidades de conservação presentes nos municípios em 2008, 2009 e 2010..... | 42 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AEIT – Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico

AMOP – Associação dos Municípios do Oeste do Paraná

ANPCONT – Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

ANDHEP – Associação Nacional de Direitos Humanos – Pesquisa e Pós-Graduação

APA – Área de Proteção Ambiental

ARESUR – Áreas Especiais de Uso Regulamentado

ATI – Áreas de Terras Indígenas

CBC – Congresso Brasileiro de Custos

CCB – Coeficiente de Conservação da Biodiversidade

CF – Constituição Federal

EnANPAD – Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração

FC – Fator de Conservação

FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização aos Profissionais da Educação

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

ICMS-E – ICMS Ecológico

LIT – Locais Especiais de Interesse Turístico

RPPN – Reserva de Proteção do Patrimônio Natural

PSA – Pagamentos por Serviços Ambientais

SEMEAD – Seminários em Administração

SIAF – Sistema Integrado de Acompanhamento Financeiro

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SUDERHSA – Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

UC – Unidades de Conservação

USP – Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1 INTRODUÇÃO .....   | 12 |
| 1.1 Considerações iniciais .....   | 12 |
| 1.2 Tema e problema .....  | 12 |
| 1.3 Objetivos.....   | 13 |
| 1.3.1 Objetivo geral.....  | 13 |
| 1.3.2 Objetivos específicos .....  | 13 |
| 1.4 Justificativa .....  | 14 |
| 1.5 Delimitação .....  | 15 |
| 1.6 Organização do estudo.....   | 16 |
| 2. METODOLOGIA DA PESQUISA.....  | 17 |
| 2.1 Enquadramento metodológico .....   | 17 |
| 2.2 Procedimentos para revisão do referencial teórico .....  | 17 |
| 2.3 Separação intencional.....   | 19 |
| 2.4 Procedimentos para coleta de dados.....  | 21 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO .....  | 25 |
| 3.1 O ICMS Ecológico sob quatro perspectivas .....   | 25 |
| 3.2 O ICMS Ecológico na perspectiva legalista .....  | 26 |
| 3.3 O ICMS Ecológico na perspectiva compensatória.....   | 27 |
| 3.4 Aspectos relevantes do cálculo do ICMS Ecológico.....  | 27 |
| 3.5 Unidades de conservação contempladas pelo ICMS Ecológico no Paraná.....                        | 28 |
| 3.6 Meio ambiente e desenvolvimento sustentável no contexto do ICMS Ecológico .....                | 30 |
| 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....   | 32 |
| 4.1 Repasse do ICMS total e cota-parte de ICMS Ecológico.....                                      | 32 |
| 4.2 Comparação do repasse recebido com o Índice Ambiental .....                                    | 37 |
| 4.3 Investigação dos tipos de Unidades de Conservação presentes na região Oeste do<br>Paraná ..... | 41 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....  | 44 |
| REFERÊNCIAS .....  | 47 |

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Considerações iniciais

O Estado e a sociedade devem preservar o meio ambiente, de modo que gerações futuras possam usufruir desse bem de uso comum, garantindo, assim, o desenvolvimento sustentável (art.225 da CONSTITUIÇÃO FEDERAL).

Muitas vezes, o desenvolvimento econômico pode estar ligado à degradação ambiental, uma vez que, para o crescimento das cidades, das indústrias e do comércio, são retirados da natureza elementos da flora e fauna. Essa retirada, quando indiscriminada, acarreta intenso desequilíbrio dos ecossistemas, inclusive podendo refletir negativamente na qualidade de vida da população.

Aliando a preservação do meio ambiente ao desenvolvimento econômico, surgiu o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Ecológico. Apesar do nome, não é um tributo, mas, sim, um critério de distribuição do ICMS dos estados para com seus municípios. Ou seja, trata-se de uma receita pública, pautada na preservação ambiental. Instituído na década de 1990, graças a uma abertura possibilitada na Constituição Federal de 1988, o ICMS Ecológico está presente nos dias de hoje em doze estados do Brasil (LOUREIRO, 2008 *apud* FERREIRA, VASCONCELOS e FONSECA, 2010).

### 1.2 Tema e problema

Conforme já mencionado anteriormente, o ICMS Ecológico é uma fonte de receita para os municípios e, como toda receita pública, contribui para que o governo preste os serviços essenciais à sociedade. Trata-se de uma compensação financeira originária da cobrança de ICMS, tributo de competência dos estados, sendo estes obrigados a repartir 25% com os municípios.

Alguns estados brasileiros, quando da divisão do ICMS com seus municípios, levam em consideração critérios ambientais. Ou seja, é destinada uma parcela do ICMS aos municípios que possuam em seu território espaços ambientais protegidos por lei, ou outras temáticas ligadas à natureza, como tratamento de lixo e esgoto e conservação do patrimônio cultural: trata-se do ICMS Ecológico. Esse critério de rateio surgiu pioneiramente no estado do Paraná e teve como finalidade, no primeiro momento, compensar financeiramente

municípios que possuíam restrições quanto ao uso econômico de seu território. Esses municípios estavam impedidos de explorar economicamente parte de suas terras pelo fato de abrigarem unidades de conservação ambiental ou mananciais de abastecimento de água (LOUREIRO, 2002). Em pouco tempo, o ICMS Ecológico tornou-se, no Paraná, um mecanismo de incentivo de proteção à natureza.

Logo, outros estados brasileiros passaram a utilizar o critério do ICMS Ecológico em seus repasses financeiros, destacando-se Minas Gerais, São Paulo, Rondônia, entre outros. Esses estados foram estimulados pelo fato de o ICMS Ecológico ser um mecanismo favorável à proteção ambiental. Constatou-se, com isso, que o ICMS Ecológico poderia ser uma ferramenta de desenvolvimento sustentável, uma vez que integra a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento econômico (OLIVEIRA PINTO, 2006).

Baseado no que foi exposto acima, levantou-se o seguinte problema que norteia essa pesquisa: **Qual foi o comportamento do ICMS Ecológico nos municípios paranaenses pertencentes à Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP)?**

### 1.3 Objetivos

#### 1.3.1 Objetivo geral

Tendo em vista a necessidade de debate a respeito do problema proposto, o objetivo geral deste trabalho foi o de analisar o comportamento do ICMS Ecológico, considerando o critério das unidades de conservação, nos municípios paranaenses pertencentes à AMOP, durante os exercícios financeiros de 2008, 2009 e 2010.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

Com o intuito de atingir o objetivo geral, é necessário contemplar os seguintes objetivos específicos:

- analisar o que foi destinado aos municípios pertencentes à AMOP a título de ICMS total no período em questão e destacar a quantia referente ao critério ambiental;
- verificar se o Índice Ambiental por Unidade de Conservação de cada município foi efetivamente proporcional ao repasse financeiro recebido, conforme determina o Decreto n. 2.791/96; e
- fazer um levantamento de quais foram as categorias de unidades de conservação

presentes na região.

#### 1.4 Justificativa

O tema proposto satisfaz as condições de Castro (1977) a respeito da originalidade, importância e viabilidade. Além disso, contribui para o avanço do conhecimento em termos sociais e econômicos. Ressalta-se, também, que a questão pessoal influenciou na escolha do tema.

Com o intuito de verificar o estágio atual de conhecimento e divulgação referente ao ICMS Ecológico no meio acadêmico, fez-se um levantamento do citado termo nos artigos publicados em quatro dos principais congressos de Contabilidade: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT), Universidade de São Paulo (USP), Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD) e Congresso Brasileiro de Custos (CBC), entre os anos de 2004 e 2010. Os resultados obtidos evidenciaram apenas dois artigos sobre o referido tema, os quais foram publicados no EnANPAD nos anos de 2005 e 2010. Constatou-se, então, a carência de um estudo que retrate oportunamente o estágio atual do ICMS Ecológico, dada a inexpressiva ocorrência do citado termo. Percebe-se, com isso, que o tema escolhido é original.

Ao compensar financeiramente municípios que preservam a natureza, o Estado assegura o desenvolvimento sustentável às gerações futuras. Com isso, garante-se o que foi determinado no artigo 225 da CF: “[t]odos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Percebe-se, então, a importância na divulgação do tema.

O presente trabalho é viável, uma vez que preenche os requisitos de tempo, bibliografia e coleta de dados. O período de tempo foi suficiente para atender aos objetivos específicos propostos. Apesar de terem sido encontrados poucos artigos relacionados ao tema, julgou-se que o material encontrado foi suficiente para o embasamento teórico necessário para levar a pesquisa adiante. Os dados referentes ao repasse de ICMS Ecológico para o estado do Paraná foram coletados em sítios eletrônicos de instituições governamentais paranaenses, fato que possibilitou o acesso às informações.

O desmatamento causado pela urbanização e pela agricultura vem ocasionando impacto negativo no meio ambiente, comprometendo os ecossistemas e, por consequência, a

biodiversidade. Enfatiza-se que atualmente o Paraná possui aproximadamente 7% de sua cobertura nativa original, sendo essas áreas concentradas no Litoral, Serra do Mar e no Parque Nacional do Iguaçu (SOCIEDADE DE PESQUISA EM VIDA SELVAGEM, 1996 *apud* LOUREIRO, 2002). Posto isso, verifica-se que o tema proposto contribui para o avanço do conhecimento em termos sociais, uma vez que o ICMS Ecológico é um instrumento de política pública, utilizado em prol de municípios que zelam pelas suas unidades de conservação ambiental. Dessa maneira, acredita-se que os cidadãos sejam beneficiados com a garantia de uma melhor qualidade de vida, pautada no contato com a natureza e no desenvolvimento sustentável.

O ICMS Ecológico faz parte das receitas que os municípios recebem da esfera estadual. A receita pública, por sua vez, é responsável pela consecução dos serviços que proporcionam o bem-estar da coletividade, fato que remete a essas receitas uma importância imprescindível para a administração estatal. Visando à compensação financeira, o ICMS Ecológico se propõe a ressarcir municipalidades que abriguem unidades de conservação ambiental ou mananciais de abastecimento de água. Dessa maneira, percebe-se a contribuição do tema para o avanço do conhecimento econômico.

A questão pessoal ponderou muito na escolha do tema e da região objeto deste estudo. A autora nasceu em Céu Azul, cidade localizada na região Oeste do Paraná. Céu Azul é beneficiada pelo ICMS Ecológico desde a criação desse mecanismo, pois abriga em seu território o Parque Nacional do Iguaçu, que ocupa mais de 70% da área total do município. Verifica-se, pois, que a receita com ICMS Ecológico tem representatividade nas finanças públicas daquele município.

### 1.5 Delimitação

Atualmente, o ICMS Ecológico beneficia os municípios paranaenses por meio de duas temáticas: unidades de conservação ambiental e mananciais de abastecimento de água. Além disso, dos 399 municípios paranaenses, 233<sup>1</sup> possuem o fator ambiental de rateio de ICMS. Tendo em vista esse vasto campo de pesquisa, convém delimitar o escopo do presente estudo, com o intuito de alcançar a abordagem científica do problema em questão.

Consideraram-se para o presente estudo somente aqueles municípios que possuem em seu território unidades de conservação ambiental. Logo, foram desconsiderados deste estudo

---

1 Dados levantados pela autora durante a pesquisa.



aqueles municípios que recebem ICMS Ecológico pela temática de mananciais de abastecimento de água.

O espaço geográfico desta pesquisa contempla os 51 municípios pertencentes à AMOP, sendo logo em seguida restringido aos municípios pertencentes à citada Associação que recebem ICMS Ecológico pelo critério ambiental. Ou seja, a pesquisa não abrange municipalidades que não façam parte da AMOP.

O espaço temporal englobou somente os exercícios financeiros de 2008, 2009 e 2010 desconsiderando exercícios anteriores ou subsequentes aos citados períodos.

## 1.6 Organização do estudo

Esse trabalho contém cinco capítulos. No primeiro capítulo, apresenta-se a introdução, que aborda: (i) a contextualização sobre o tema e a definição do problema da pesquisa; (ii) o objetivo geral; (iii) os objetivos específicos; (iv) a justificativa; e (v) a delimitação da pesquisa. No segundo capítulo, encontra-se a metodologia da pesquisa, que aborda: (i) o enquadramento metodológico; (ii) os procedimentos para a construção do Referencial Teórico; (iii) os procedimentos para coleta da análise dos dados. No terceiro capítulo, apresenta-se o Referencial Teórico baseado num levantamento realizado nos quatro principais congressos de Contabilidade. Tal Referencial Teórico apresentou: (i) um panorama geral sobre quatro perspectivas do ICMS Ecológico; (ii) a afiliação teórica adotada; (iii) os aspectos relevantes acerca do cálculo do ICMS Ecológico; (iv) as unidades de conservação contempladas pelo ICMS Ecológico no Paraná; e (v) o meio ambiente e desenvolvimento sustentável no contexto do ICMS Ecológico. No quarto capítulo, apresentam-se os resultados obtidos ao longo da pesquisa. Por fim, no quinto capítulo, tecem-se considerações finais sobre a pesquisa e, finalmente, elencam-se as referências utilizadas.

## 2. METODOLOGIA DA PESQUISA

### 2.1 Enquadramento metodológico

A presente pesquisa teve como finalidade descrever o comportamento do ICMS Ecológico nos municípios do Oeste do Paraná, possibilitando a verificação da evolução desse mecanismo de proteção ambiental aliada à compensação financeira. Por isso, constata-se que, em se tratando da natureza do objetivo, essa pesquisa é descritiva (GIL 1999, *apud* BEUREN, 2009).

O procedimento utilizado para a coleta de dados foi o da pesquisa documental (BEUREN, 2009). Ressalta-se que esse tipo de pesquisa visa selecionar e interpretar a informação bruta, extraindo dessa informação algum sentido (SILVA e GRIGOLO, 2002 *apud* BEUREN, 2009). Escolheu-se tal procedimento ao encontrar-se o arcabouço de coleta de dados em relatórios publicados em órgãos governamentais do Paraná, tais como o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e Secretaria da Fazenda.

A fonte de coleta de dados, por sua vez, foi secundária (RICHARDSON, 1999). Isso se explica pelo fato de os dados terem sido coletados em relatórios disponibilizados em sítios eletrônicos de Instituições Governamentais do Paraná, conforme já mencionado anteriormente.

O problema foi abordado de forma qualitativa (RICHARDSON, 1999). Apesar de serem utilizados percentuais para a análise do primeiro objetivo, que propunha destacar a participação do ICMS Ecológico no ICMS total que coube a cada município, ressalta-se que se trata de uma análise predominantemente qualitativa, já que se buscaram análises mais profundas em relação ao fenômeno estudado. O segundo objetivo também é qualitativo, uma vez que, ao verificar se o Índice Ambiental foi efetivamente proporcional ao repasse financeiro recebido, conforme determinação do Decreto n. 2.791/96, almeja-se analisar a interação dessas variáveis (RICHARDSON, 1999). Finalmente, o terceiro objetivo é qualitativo no sentido de estudar particularidades do comportamento do ICMS Ecológico no que tange às unidades de conservação presentes nos municípios do Oeste do Paraná (RICHARDSON, 1999).

### 2.2 Procedimentos para revisão do referencial teórico

Para a construção do Referencial Teórico, pesquisou-se nos artigos publicados em

quatro dos principais congressos de Contabilidade, USP, ANPCONT, EnANPAD e Congresso Brasileiro de Custos, de 2004 a 2010<sup>2</sup>, a ocorrência de três termos constantes no título dos artigos, nos resumos e palavras-chave. Os termos de busca foram “ICMS Ecológico”, “Meio ambiente” e “Desenvolvimento sustentável”. Os resultados obtidos evidenciaram apenas 02 artigos com o termo “ICMS Ecológico”, 116 artigos com o termo “meio ambiente” e 73 artigos com o termo “desenvolvimento sustentável”. Os artigos sobre ICMS Ecológico encontram-se relacionados no Quadro 1.

| <b>Título</b>  | <b>Autor</b>  | <b>Congresso</b> | <b>Ano</b> |
|--|---|------------------|------------|
| Instrumentos Econômicos de Política Ambiental – Um Levantamento das Aplicações do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Ecológico no Brasil. | Cristina Gerber João;<br>Hans Michael van Bellen          | EnANPAD          | 2005       |
| ICMS Ecológico e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) na Amazônia.  | Ynis Cristine de S. M. L. Ferreira;<br>Mário Vasconcellos | EnANPAD          | 2010       |

**Quadro 1 – Artigos sobre ICMS-E encontrados nos quatro principais Congressos de Contabilidade**

Fonte: Autora.

Devido à baixa ocorrência de artigos sobre ICMS Ecológico nos quatro congressos supracitados, digitou-se o nome dos autores dos dois artigos encontrados no sítio eletrônico do *Google*, associando tais nomes ao termo “ICMS Ecológico”. Com isso, buscaram-se artigos desses autores publicados em outros eventos. Os resultados revelaram publicações de Belllen e Ferreira nos seguintes eventos: Seminários em Administração (SEMEAD) e Encontro Anual da Associação Nacional de Direitos Humanos – Pesquisa e Pós-Graduação (ANDHEP), respectivamente, conforme Quadro 2.

| <b>Título</b>  | <b>Autor</b>  | <b>Congresso</b> | <b>Ano</b> |
|--|---|------------------|------------|
| ICMS – Ecológico: Análise dos Aspectos Financeiros e de Sustentabilidade nos Municípios do Estado do Paraná. | Vanessa Marcela do Nascimento;<br>Hans Michael van Bellen;<br>Altair Borgert;<br>Marcelo Nascimento | SEMEAD           | 2010       |
| ICMS Ecológico e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) no Pará.  | Ynis Cristine de S. M. L. Ferreira;<br>Mário Vasconcellos;<br>Luciana Costa da Fonseca              | ANDHEP           | 2010       |

**Quadro 2 – Artigos sobre ICMS-E encontrados em outros congressos**

Fonte: Autora.

Para definir receita pública e dar fechamento ao tópico 3.1, utilizou-se o artigo dos autores Wagner de Paulo Santiago e Vicente Soares Duarte, intitulado “Análise do comportamento da Receita Pública antes e após a vigência da Lei de Responsabilidade Fiscal”, publicado no Congresso USP de 2006.

<sup>2</sup> Salvo o Congresso ANPCONT, o qual teve sua primeira edição em 2007.

Pelo fato de o autor Loureiro ter sido citado em todos os trabalhos mencionados, optou-se por utilizar sua tese de doutorado, intitulada “Contribuição do ICMS Ecológico na Conservação da Biodiversidade no Estado do Paraná”, escrita em 2002.

Tendo em vista que o ICMS Ecológico engloba questões sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, optou-se por abordar, mas de maneira não exaustiva, tais assuntos no capítulo do Referencial Teórico. Os referidos assuntos obtiveram suporte nos seguintes artigos, apresentados no Quadro 3.

| <b>Título</b>   | <b>Autor</b>   | <b>Congresso</b>               | <b>Ano</b> |
|---|--|--------------------------------|------------|
| O Posicionamento Social e Ambiental nas Organizações: Um Estudo em Indústrias do Setor Metal-Mecânico da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul | Juliana Siqueira;<br>Ernani Ott;<br>Eusélia Pavéglio Viera     | USP                            | 2006       |
| Sistema de Gestão Ambiental Certificado pela ISO 14001: um Programa para Redução dos Desperdícios   | Marilize Petkow;<br>Vera Luci Almeida;<br>Paulo Maurício Selig | Congresso Brasileiro de Custos | 2005       |

**Quadro 3 – Artigos sobre “meio ambiente” e “desenvolvimento sustentável”**

Fonte: Autora.

### 2.3 Separação intencional

Após estabelecer que a região estudada seria a região do Oeste do Paraná, fez-se imprescindível o levantamento de quantos são os municípios que compõem essa região, bem como quais são esses municípios. Com o intuito de obter essas informações, visitou-se o sítio eletrônico da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (<http://www.amop.org.br>). Os dados coletados resultaram no Quadro 4.

| <b>Quantidade</b> | <b>Municípios pertencentes à AMOP</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Municípios pertencentes à AMOP</b> |
|-------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| 1                 | Anahy                                 | 27                | Matelândia                            |
| 2                 | Assis Chateaubriand                   | 28                | Medianeira                            |
| 3                 | Boa Vista da Aparecida                | 29                | Mercedes                              |
| 4                 | Braganey                              | 30                | Missal                                |
| 5                 | Cafelândia                            | 31                | Nova Aurora                           |
| 6                 | Campo Bonito                          | 32                | Nova Santa Rosa                       |
| 7                 | Capitão Leônidas Marques              | 33                | Ouro Verde do Oeste                   |
| 8                 | Cascavel                              | 34                | Palotina                              |
| 9                 | Catanduvas                            | 35                | Pato Bragado                          |
| 10                | Céu Azul                              | 36                | Quatro Pontes                         |
| 11                | Corbélia                              | 37                | Ramilândia                            |
| 12                | Diamante do Sul                       | 38                | Santa Helena                          |
| 13                | Diamante do Oeste                     | 39                | Santa Lúcia                           |
| 14                | Entre Rios do Oeste                   | 40                | Santa Terezinha de Itaipu             |
| 15                | Formosa do Oeste                      | 41                | Santa Tereza do Oeste                 |
| 16                | Foz do Iguaçu                         | 42                | São José das Palmeiras                |
| 17                | Guairá                                | 43                | São Miguel do Iguaçu                  |
| 18                | Guaraniaçu                            | 44                | São Pedro do Iguaçu                   |

Continua.

Continuação.

|    |                         |    |                        |
|----|-------------------------|----|------------------------|
| 19 | Ibema                   | 45 | Serranópolis do Iguaçu |
| 20 | Iguatu                  | 46 | Terra Roxa             |
| 21 | Iracema do Oeste        | 47 | Toledo                 |
| 22 | Itaipulândia            | 48 | Três Barras do Paraná  |
| 23 | Jesuítas                | 49 | Tupãssi                |
| 24 | Lindoeste               | 50 | Ubiratã                |
| 25 | Marechal Cândido Rondon | 51 | Vera Cruz do Oeste     |
| 26 | Maripa                  |    |                        |

**Quadro 4 – Municípios pertencentes à AMOP**Fonte: Extraído de <http://www.amop.org.br>.

Pertencem à AMOP 51 municípios, os quais foram separados intencionalmente, diferenciando-se aqueles municípios que possuíam fator ambiental no índice de participação de ICMS em 2008, 2009 e 2010. O Quadro 5 evidencia esses dados, conforme divulgado no sítio eletrônico da Secretaria do Estado da Fazenda do Paraná (<http://www.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/conteúdo.php?conteudo=226>).

| Município                | Fator Ambiental | Município                 | Fator Ambiental |
|--------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
| Anahy                    | Sim             | Matelândia                | Sim             |
| Assis Chateaubriand      | Sim             | Medianeira                | Sim             |
| Boa Vista da Aparecida   | Não             | Mercedes                  | Não             |
| Braganey                 | Não             | Missal                    | Não             |
| Cafelândia               | Não             | Nova Aurora               | Sim             |
| Campo Bonito             | Sim             | Nova Santa Rosa           | Não             |
| Capitão Leônidas Marques | Sim             | Ouro Verde do Oeste       | Não             |
| Cascavel                 | Sim             | Palotina                  | Sim             |
| Catanduvas               | Não             | Pato Bragado              | Não             |
| Céu Azul                 | Sim             | Quatro Pontes             | Não             |
| Corbélia                 | Sim             | Ramilândia                | Sim             |
| Diamante do Sul          | Não             | Santa Helena              | Sim             |
| Diamante do Oeste        | Sim             | Santa Lúcia               | Sim             |
| Entre Rios do Oeste      | Não             | Santa Terezinha de Itaipu | Sim             |
| Formosa do Oeste         | Não             | Santa Tereza do Oeste     | Sim             |
| Foz do Iguaçu            | Sim             | São José das Palmeiras    | Não             |
| Guairá                   | Sim             | São Miguel do Iguaçu      | Sim             |
| Guaraniaçu               | Sim             | São Pedro do Iguaçu       | Sim             |
| Ibema                    | Não             | Serranópolis do Iguaçu    | Sim             |
| Iguatu                   | Sim             | Terra Roxa                | Sim             |
| Iracema do Oeste         | Não             | Toledo                    | Sim             |
| Itaipulândia             | Não             | Três Barras do Paraná     | Sim             |
| Jesuítas                 | Não             | Tupãssi                   | Não             |
| Lindoeste                | Sim             | Ubiratã                   | Não             |
| Marechal Cândido Rondon  | Não             | Vera Cruz do Oeste        | Sim             |
| Maripa                   | Não             |                           |                 |

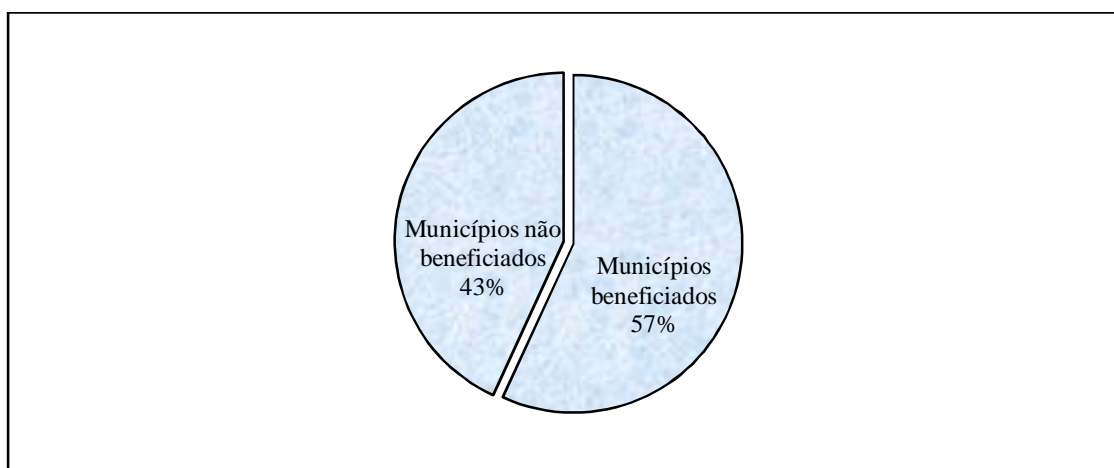
**Quadro 5 – Municípios que possuíam fator ambiental na cota parte de ICMS em 2008, 2009 e 2010**

Fonte: Autora.

Conforme demonstrado no Quadro 5, dos 51 municípios analisados, 29 receberam ICMS Ecológico, originando assim a amostra desse estudo. O ICMS Ecológico foi uma

compensação financeira que contribuiu para que esses municípios tivessem mais recursos para prestarem os serviços necessários à sua população, uma vez que ela veio em forma de receita. Tal compensação financeira foi embasada no desenvolvimento sustentável, pois garantiu o desenvolvimento econômico da população dos municípios do Oeste do Paraná, sem prejudicar a qualidade de vida das futuras gerações.

A proporção dos municípios beneficiados pela receita com ICMS Ecológico pode ser mais bem contemplada no Gráfico 1.



**Gráfico 1 – Proporção dos municípios que receberam ICMS Ecológico em 2008, 2009 e 2010**

Fonte: Autora.

Apesar de ainda ser um tema desconhecido em várias regiões do País, verificou-se que o ICMS Ecológico está bem difundido nos municípios do Oeste paranaense, uma vez que 57% deles se beneficiaram do critério ambiental de rateio do ICMS como fonte de obtenção de receita pública e ferramenta para proteção do meio ambiente. Talvez essa difusão tenha ocorrido pelo fato de o estado do Paraná ter sido o pioneiro na iniciativa de compensar financeiramente a preservação ambiental.

Ressalta-se que os mesmos municípios que tiveram fator ambiental na cota-parte de ICMS, em 2008, tiveram também em 2009 e 2010. Ou seja, em 2009 e em 2010, nenhum município a mais foi beneficiado pelo critério, tampouco nenhum município perdeu o benefício adquirido até o ano anterior.

## 2.4 Procedimentos para coleta de dados

A presente pesquisa possui caráter documental, que, segundo a ABNT, se refere a

“[q]ualquer suporte que contenha informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova. Inclui impressos, manuscritos, registros audiovisuais, sonoros, magnéticos e eletrônicos, entre outros” (NBR, 6023, 2002, p. 2).

Os arquivos públicos constituíram a principal fonte para a coleta de dados desse estudo, e, com o advento da internet, o acesso a tais dados foi deveras facilitado. Desse modo, os sítios eletrônicos que deram suporte à coleta de dados necessária para esse estudo foram os seguintes:

- Governo do Estado do Paraná – Gestão do Dinheiro Público, disponível em <<http://www.gestaodinheiropublico.pr.gov.br/Gestao/repasse/index.jsp>>.
- Instituto Ambiental do Paraná, disponível em <<http://www.ucp.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=22>>.

Primeiro, a coleta de dados teve a finalidade de agrupar os dados referentes aos repasses de ICMS total que os municípios selecionados na amostra receberam e cotejar tais repasses com a quantia recebida a título de ICMS ambiental nos exercícios financeiros em análise. Ressalta-se que tal coleta de dados buscou responder ao primeiro objetivo específico proposto. A pesquisa ocorreu no sítio eletrônico do governo do estado do Paraná, no portal de Gestão do Dinheiro Público e no sítio eletrônico do IAP. Tais informações geraram a matriz representada na Tabela 1. Salienta-se que o ICMS total de 2010 foi coletado em 12 de janeiro de 2011, havendo, com isso, a possibilidade de ocorrerem pequenas mudanças nos montantes totais, as quais, contudo, não comprometerão o estudo por serem de valores ínfimos.

Tabela 1 – Matriz para comparação do ICMS total x ICMS-E

| Município                | 200X                |                 |   |
|--------------------------|---------------------|-----------------|---|
|                          | ICMS total (em R\$) | ICMS-E (em R\$) | % |
| Anahy                    |                     |                 |   |
| Assis Chateaubriand      |                     |                 |   |
| Campo Bonito             |                     |                 |   |
| Capitão Leônidas Marques |                     |                 |   |
| Cascavel                 |                     |                 |   |
| Céu Azul                 |                     |                 |   |
| Corbélia                 |                     |                 |   |
| Diamante do Oeste        |                     |                 |   |
| Foz do Iguaçu            |                     |                 |   |
| Guairá                   |                     |                 |   |
| Guaraniaçu               |                     |                 |   |
| Iguatu                   |                     |                 |   |
| Lindoeste                |                     |                 |   |
| Matelândia               |                     |                 |   |
| Medianeira               |                     |                 |   |
| Nova Aurora              |                     |                 |   |
| Palotina                 |                     |                 |   |

Continua.

Continuação.

|                           |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|
| Ramilândia                |  |  |  |
| Santa Helena              |  |  |  |
| Santa Lúcia               |  |  |  |
| Santa Terezinha de Itaipu |  |  |  |
| Santa Tereza do Oeste     |  |  |  |
| São Miguel do Iguaçu      |  |  |  |
| São Pedro do Iguaçu       |  |  |  |
| Serranópolis do Iguaçu    |  |  |  |
| Terra Roxa                |  |  |  |
| Toledo                    |  |  |  |
| Três Barras do Paraná     |  |  |  |
| Vera Cruz do Oeste        |  |  |  |

\*ICMS total: Descontado o valor de 20,00% para o FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização aos Profissionais da Educação, e eventuais valores dados como garantia.

Fonte: Autora.

Ao longo da coleta de dados, questionou-se se o Índice Ambiental por Unidade de Conservação de cada município pertencente à AMOP foi efetivamente proporcional ao repasse financeiro recebido. Tal indagação constituiu o segundo objetivo específico e para respondê-lo construiu-se a matriz representada na Tabela 2. As informações foram retiradas do extrato financeiro fornecido pelo IAP.

Tabela 2 – Matriz para investigar se o repasse financeiro foi proporcional ao Índice Ambiental

| <b>Ranking de municípios com maior repasse financeiro recebido</b> | <b>Repasse financeiro recebido</b> | <b>Ranking de municípios com maior Índice Ambiental</b> | <b>Índice Ambiental por Unidade de Conservação</b> |
|--|------------------------------------|---|--|
|  |                                    |   |  |

Fonte: Autora.

Os dados foram tabulados numa planilha *Excel* e ordenados em ordem decrescente com a ajuda da ferramenta “Dados – Classificar” do referido programa. Com isso, evidenciou-se, na primeira linha, o município que recebeu o maior repasse e o município que possui o maior índice, e assim sucessivamente. Em seguida, elaborou-se um *ranking* dos maiores Índices Ambientais.

O terceiro objetivo específico propunha apurar os tipos de unidades de conservação existentes na região e, para tanto, elaborou-se a matriz representada no Quadro 6. Ressalta-se que a classificação de unidades de conservação utilizada encontra-se abordada no tópico 3.5 do Referencial Teórico. Em se tratando da coleta de dados, destaca-se que estes foram retirados do extrato financeiro disponibilizado pelo IAP.

| <b>Município</b>    | <b>APA</b> | <b>Reservas Biológicas</b> | <b>Estações Ecológicas</b> | <b>Parques</b> | <b>Florestas</b> | <b>ÁTI</b> | <b>ARIE</b> | <b>RPPN</b> | <b>AEIT/ LIT</b> | <b>Faxinais</b> |
|---------------------|------------|----------------------------|----------------------------|----------------|------------------|------------|-------------|-------------|------------------|-----------------|
| Anahy               |            |                            |                            |                |                  |            |             |             |                  |                 |
| Assis Chateaubriand |            |                            |                            |                |                  |            |             |             |                  |                 |

Continua.



Continuação.

|                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Capitão Leônidas Marques  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cascavel                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Céu Azul                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Corbélia                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diamante do Oeste         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Foz do Iguaçu             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Guairá                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Guaraniaçu                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iguatu                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lindoeste                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Matelândia                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Medianeira                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nova Aurora               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Palotina                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ramilândia                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Santa Helena              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Santa Lúcia               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Santa Terezinha de Itaipu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Santa Tereza do Oeste     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| São Miguel do Iguaçu      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| São Pedro do Iguaçu       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Serranópolis do Iguaçu    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Terra Roxa                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Toledo                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Três Barras do Paraná     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vera Cruz do Oeste        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Total</b>              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Quadro 6 – Matriz para investigar tipos de Unidades de Conservação presentes na região**

Legenda:

APA: Área de Preservação Ambiental

ATI: Área de Terra Indígena

ARIE: Área de Relevante Interesse Ecológico

RPPN: Reserva Particular do Patrimônio Natural

AEIT/LIT: Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico/Locais Especiais de Interesse Turístico

Fonte: Autora.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Esse capítulo apresenta conceitos referentes ao ICMS Ecológico e afiliação teórica adotada. Trata, de maneira sucinta, sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

Apesar de se tratar de um tema dentro da Contabilidade Pública, ressalta-se que não foram abordados detalhes tributários pelo fato de estes não constituírem o foco do presente estudo.

#### 3.1 O ICMS Ecológico sob quatro perspectivas

O ICMS Ecológico pode ser visto sob quatro perspectivas: legalista, compensatória, subsídio e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) (FERREIRA e VASCONCELLOS, 2010). Para o presente estudo, optou-se pela afiliação às perspectivas legalista e compensatória, entretanto deu-se uma breve explanação acerca das quatro perspectivas.

O enfoque “legalista” do ICMS Ecológico é aquele que o aborda como um critério de distribuição da cota parte de ICMS (FERREIRA, VASCONCELLOS e FONSECA, 2010). Entende-se que nesse enfoque o ICMS Ecológico é visto como uma receita pública, oriunda de leis.

A segunda perspectiva dá ao ICMS Ecológico um caráter “compensatório”. Nesse sentido, o ICMS Ecológico é visto “como uma forma de compensar o município por suas restrições no uso e aproveitamento do meio ambiente para o crescimento e desenvolvimento econômico” (FERREIRA, VASCONCELLOS e FONSECA, p. 9, 2010). Ou seja, municípios que não podiam explorar economicamente suas terras em virtude de abrigarem mananciais de abastecimento de água e áreas de conservação ambiental, passaram a ter direito de receber, nos estados brasileiros que possuem legislação do ICMS Ecológico, uma compensação financeira.

A terceira perspectiva, na visão de Ferreira, Vasconcellos e Fonseca (2010), aborda o ICMS Ecológico como um “subsídio”. Nesse enfoque, o ICMS Ecológico é uma assistência financeira que incentiva mudanças de comportamento dos agentes econômicos (JOÃO e BELLEN, 2005).

A quarta perspectiva aponta o ICMS Ecológico como um “PSA”. Trata-se de uma remuneração dada em prol da preservação ambiental.

As quatro perspectivas acima apontam o ICMS Ecológico como uma receita pública.

Quando se encara o caráter legalista, compensatório e o de subsídio, ou quando visto como um pagamento por serviços ambientais, o ICMS Ecológico passa a ser um recurso ou renda entregue ao Estado para que este possa custear suas ações (SILVA, 2002, *apud* SANTIAGO E DUARTE, 2006). Eis aí uma definição de receita pública. Por isso a autora do presente estudo enfatiza a característica do ICMS Ecológico como gerador de receita para os municípios.

### 3.2 O ICMS Ecológico na perspectiva legalista

O ICMS Ecológico surgiu de uma abertura na Constituição Federal que trata da repartição da receita de arrecadação de ICMS a que os municípios têm direito.

Pertencem aos municípios:

(...)

IV - vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadoria e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo único - As parcelas de receita pertencentes aos municípios, mencionados no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:

I - três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicional nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

**II - até um quarto, de acordo com o que dispuser a lei estadual ou, no caso dos territórios, lei federal.**

(Art. 158 da CF. Grifo nosso)

Conforme visto acima, a Constituição Federal abriu a possibilidade para que cada estado da Federação destinasse um quarto do ICMS arrecadado que cabe aos seus municípios de acordo com critérios próprios. Partindo dessa brecha, o artigo 132 da Constituição do estado do Paraná determinou:

O Estado assegurará, na forma da lei, aos municípios que tenham parte de seu território integrando unidades de conservação ambiental, ou que sejam diretamente influenciados por elas, ou àquelas com mananciais de abastecimento público, tratamento especial quanto ao crédito da receita referida no art. 158 parágrafo único II da Constituição Federal.

(Art. 132 da Constituição do Estado do Paraná *apud* Loureiro 2002)

A Lei Paranaense n. 9.491/90 regulamentou o art. 132 mencionado acima, determinando que caberiam 5% da quarta parte da cota do ICMS aos municípios beneficiados por aquela norma. A Lei que regulamentou, de fato, o ICMS Ecológico foi a de n. 59/91. Sua súmula dispôs “sobre a repartição de 5% do ICMS, a que alude o art.2º da Lei n. 9.491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental”. Dos 5% da quarta parte que deverão ser destinados aos municípios, 50% serão repassados aos municípios que possuem mananciais de abastecimento de água, e os outros 50% para os municípios com unidades de conservação ambiental (art. 4º da Lei n. 59/91).

### 3.3 O ICMS Ecológico na perspectiva compensatória

O ICMS Ecológico foi criado com o intuito de compensar financeiramente municípios que tinham restrições quanto à exploração econômica de seu território, pelo fato de abrigarem mananciais de abastecimento de água e áreas de conservação ambiental. Entretanto, a questão compensatória não estagnou nesse ponto. O ICMS Ecológico como compensação financeira evoluiu, tornando-se um mecanismo de incentivo à preservação do meio ambiente. Aliás, é o incentivo que o caracteriza, pois, ao compensar financeiramente a preservação ambiental, os municípios são incentivados a preservarem a natureza (LOUREIRO, 2002).

Não somente as grandes áreas de domínio público de preservação ambiental estavam aptas para receberem o incentivo da receita pública por meio do ICMS Ecológico no estado do Paraná, mas também áreas de domínio privado. Assim, o ICMS Ecológico passou a contemplar reservas particulares (RPPN), Áreas de Terras Indígenas (ATI), faxinais, entre outras unidades de conservação previstas na legislação paranaense (ANEXO III da PORTARIA n. 263/98/IAP). Em outros estados brasileiros, outras temáticas de cunho ambiental passaram a integrar o ICMS Ecológico, como a coleta e destinação final do lixo, e tratamento de esgoto (LOUREIRO, 2002). Nesse sentido, percebe-se que os estados e municípios, fundamentando-se no art. 158 da Constituição Federal, passaram a debater critérios de transferência de receita por meio da arrecadação de ICMS que incentivem a preservação ambiental, em atendimento ao estabelecido no art. 225 da mesma Constituição (FERREIRA, VASCONCELLOS e FONSECA, 2010).

### 3.4 Aspectos relevantes do cálculo do ICMS Ecológico

Para o cálculo do ICMS Ecológico que cabe a cada município paranaense, o art. 5 da Lei n. 59/91 determinou que “[o]s critérios técnicos de alocação dos recursos serão definidos pela entidade estadual responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos e meio ambiente, através de Decreto do Poder Executivo”. As entidades responsáveis são: Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (SUDERHSA), no caso de mananciais, e IAP para as unidades de conservação.

O Decreto que estabeleceu os critérios técnicos para alocação, conforme determinado acima, foi o de n. 2.791/96, que estipulou uma fórmula que resulta num “percentual calculado, a ser destinado ao município, referente às unidades de conservação”, denominado Índice Ambiental. Loureiro (2002) explica que tal índice é originado da impossibilidade do

município de utilizar o solo para atividades produtivas, sendo essa restrição oriunda da necessidade de preservação da biodiversidade da citada área. Esse nível de restrição é calculado pelo Coeficiente de Conservação da Biodiversidade (CCB), multiplicado por um Fator de Conservação (FC). Esse Fator de Conservação está elencado no Anexo III da Portaria 263 do IAP, e leva em consideração o tipo de bioma, categorias de manejo<sup>3</sup>, domínio e âmbito de responsabilidade legal. Loureiro (p. 58, 2002) ressalta que esse FC é “passível de sofrer incremento em função do nível de qualidade da Unidade de Conservação (UC) (ou parte) incidente no território municipal, determinado por escores a partir da aplicação de uma tábua de avaliação e ponderada por um peso equivalente”. Logo, torna-se evidente que não conta somente a questão quantitativa da unidade de conservação, mas também a qualidade da preservação.

Resumindo, o CCB, ajustado por um FC, resulta no Índice Ambiental, o qual deverá ser calculado para cada município. Esse Índice Ambiental, aplicado no montante total do ICMS Ecológico, origina a cota-parte que o município efetivamente receberá.

### 3.5 Unidades de conservação contempladas pelo ICMS Ecológico no Paraná

Para o presente estudo foram abordadas apenas as unidades de conservação listadas no Anexo III da Portaria 263 do IAP. Utilizaram-se as unidades de conservação ali elencadas, uma vez que tal Portaria determinou os Fatores de Conservação Básicos para as Categorias de Manejo, sendo esses fatores necessários para compor a fórmula que resulta no Índice Ambiental. Logo, as categorias de manejo contempladas pelo ICMS Ecológico estão listadas no Quadro 7.

| <b>Categoria de Unidade de Conservação</b> | <b>Regulamentação</b>                                  | <b>Tipo de domínio</b> |
|--|--|------------------------|
| Reserva biológica                          | Lei n. 4.771/65, art. 5º e Portaria n. 263/98/IAP      | Público                |
| Estação ecológica                          | Lei n. 6.902/81, art. 1º e Portaria n. 263/98/IAP      | Público                |
| Parque                                     | Decreto n. 84.017/79, art. 1º e Portaria n. 263/98/IAP | Público                |
| Reserva particular do patrimônio natural   | Portaria n. 263/98/IAP                                 | Privado                |
| Área de relevante interesse ecológico      | Decreto n. 89.336/84, art. 2º e Portaria n. 263/98/IAP | Público/Privado        |
| Floresta                                   | Portaria n. 263/98/IAP                                 | Público                |

Continua.

<sup>3</sup> Manejo: todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas. Fonte: Lei n. 9.985/2000.

Continuação.

|  |   |         |
|--|---|---------|
| Área de terra indígena                       | Portaria n. 263/98/IAP                                      | Privado |
| Área de preservação ambiental                | Resolução CONAMA n. 10/88, art. 1º e Portaria n. 263/98/IAP | Privado |
| Faxinal                                      | Portaria n. 263/98/IAP                                      | Privado |
| Área especial e local de interesse turístico | Lei n. 6.513/77, art. 3º e Portaria n. 263/98/IAP           | Privado |
| Local especial de interesse turístico        | Lei n. 6.513/77, art. 4º e Portaria n. 263/98/IAP           | Privado |

**Quadro 7 – Unidades de conservação contempladas pela Legislação do ICMS-E no Estado do Paraná**

Fonte: Portaria n. 263/98/IAP.

- Reservas biológicas: visam resguardar os atributos excepcionais da natureza, aliando a proteção integral da flora e fauna com objetivos educacionais, científicos e recreativos.
- Estações ecológicas: destinam-se a estudos da ecologia, proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Parques: áreas geográficas extensas e delimitadas, com atributos naturais excepcionais, sendo objeto de preservação permanente. São bens públicos destinados ao uso comum do povo, cabendo às autoridades preservar essas áreas, mantendo-as intocáveis. O objetivo principal consiste na preservação dos ecossistemas naturais contra quaisquer alterações que os desvirtuem (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Reservas particulares do patrimônio natural (RPPN): constituem-se por áreas que possuem condições naturais primitivas, semiprimitivas, recuperadas ou cujas características justifiquem ações de recuperação, seja pelo aspecto paisagístico, ou para preservação do ciclo biológico de espécies de fauna ou flora nativas do Brasil (PORTARIA n. 263/98/IAP)
- Áreas de relevante interesse ecológico (ARIE): tratam-se de áreas com características naturais extraordinárias ou que abriguem exemplares raros da biota regional, os quais necessitam de cuidados especiais de proteção por parte do poder público. Geralmente possuem extensão inferior a cinco mil hectares (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Florestas: possuem cobertura florestal constituídas, preferencialmente, por espécies nativas, destinadas à produção econômica sustentável de madeira e outros produtos florestais, à proteção de recursos hídricos, ao manejo da fauna silvestre, e atividade científica e de recreação em contato com a natureza (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Áreas de terras indígenas (ATI): constituem-se por terras tradicionalmente ocupadas por índios, sendo habitadas em caráter permanente e utilizadas para atividades produtivas e culturais (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Áreas de preservação ambiental (APA): destinam-se à proteção e conservação da qualidade ambiental e dos sistemas naturais existentes na referida área. Visam à

melhoria da qualidade de vida da população local e também objetivam a proteção dos ecossistemas regionais (PORTARIA n. 263/98/IAP).

- Faxinais – Áreas especiais de uso regulamentado (ARESUR): constituem-se por porções territoriais caracterizadas pela existência do modo de produção denominado “Sistema Faxinal”, o qual consiste na produção camponesa tradicional, presentes na região Centro-Sul do estado do Paraná. Visam ao uso coletivo da terra para produção animal e à conservação ambiental (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Áreas especiais e locais de interesse turístico (AEITs): constituem-se por trechos contínuos que visam à preservação e à valorização no sentido cultural e natural, destinados à realização de planos e projetos de desenvolvimento turístico (PORTARIA n. 263/98/IAP).
- Locais especiais de interesse turístico (LITs): destinam-se ao desenvolvimento de atividades turísticas e à realização de projetos específicos (PORTARIA n. 263/98/IAP).

A Portaria n. 263/IAP cita, ainda, as reservas florestais e os hortos florestais como unidades de conservação. Porém a mesma Portaria ressalta que ambas as unidades foram legalizadas em legislações antigas, as quais não foram revogadas e que atualmente não há embasamento legal para a criação de novos hortos e reservas florestais. Tais unidades de conservação não apresentam pontuação na tabela de Fatores de Conservação Básicos para as Categorias de Manejo de Conservação.

### 3.6 Meio ambiente e desenvolvimento sustentável no contexto do ICMS Ecológico

É difícil discutir sobre ICMS Ecológico, sem, no entanto, abordar questões acerca de meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Isso porque, na elaboração do presente estudo, acreditou-se que o ICMS Ecológico está intimamente ligado ao desenvolvimento sustentável.

O crescimento econômico sempre foi alicerçado na exploração e no consumo dos recursos naturais, sendo esses recursos, por muito tempo, considerados infindáveis (PETKOW, ALMEIRA e SELIG, 2005). Porém, aos poucos a sociedade passou a ter ciência de que esses recursos naturais estavam se tornando escassos e que a devastação florestal estava assumindo proporções elevadas.

Para evitar a escassez dos recursos naturais e conter a devastação florestal e, ao mesmo tempo, aliar o avanço econômico, começou-se a pensar em desenvolvimento sustentável. Nesse tipo de desenvolvimento, as necessidades do presente são atendidas sem comprometer a

satisfação das necessidades das futuras gerações (ONU, 1998, *apud* SIQUEIRA, OTT e VIERA, 2006). E, ainda, preconiza-se a “manutenção ou, talvez, regeneração da produtividade dos ecossistemas, associada a um crescimento que possa ser mantido no longo prazo em termos ecológicos, econômicos e sociais” (SIQUEIRA, OTT e VIERA, p.4, 2006).

O ICMS Ecológico está intimamente ligado ao desenvolvimento sustentável, pois, ao assegurar receita pública aos municípios por meio de critérios ambientais, cria-se uma nova perspectiva de crescimento econômico (NASCIMENTO, BELLEN, BORGERT e NASCIMENTO, 2010), que se pauta no respeito ao meio ambiente. E ainda, “[n]a medida em que o homem passa a explorar os recursos naturais, respeitando as suas limitações, este passa a se inserir no processo de forma satisfatória, tornando-se parte integrante dele” (PFITSCHER, 2004, *apud* NASCIMENTO, BELLEN, BORGERT e NASCIMENTO, 2010).



## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esse capítulo responde aos objetivos propostos na parte inicial da pesquisa.

### 4.1 Repasse do ICMS total e cota-parte de ICMS Ecológico

Os municípios delimitados na amostra desse estudo têm na preservação ambiental uma fonte de receita pública embasada no desenvolvimento sustentável. A Tabela 3 traz os resultados referentes à identificação dos valores da cota-parte de ICMS total recebida pelos municípios já elencados (pertencentes à AMOP, com fator ambiental no critério de rateio de ICMS) no ano de 2008. Nesta Tabela, também estão expostos os valores referentes à cota-parte de ICMS Ecológico que coube a cada município.

Tabela 3 – Comparação do ICMS total x ICMS-E em 2008

| Município                 | 2008                  |                 |        |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|--------|
|                           | ICMS Líquido (em R\$) | ICMS-E (em R\$) | %      |
| Anahy                     | 864.544,47            | 12.469,97       | 1,44%  |
| Assis Chateaubriand       | 8.446.006,35          | 108.009,23      | 1,28%  |
| Campo Bonito              | 1.945.742,98          | 283.254,56      | 14,56% |
| Capitão Leônidas Marques  | 6.490.498,47          | 124.248,94      | 1,91%  |
| Cascavel                  | 40.702.471,68         | 155.074,70      | 0,38%  |
| Céu Azul                  | 6.809.928,72          | 3.155.991,70    | 46,34% |
| Corbélia                  | 4.164.234,36          | 553,01          | 0,01%  |
| Diamante do Oeste         | 1.572.327,26          | 671.338,20      | 42,70% |
| Foz do Iguaçu             | 75.602.316,54         | 1.909.175,89    | 2,53%  |
| Guairá                    | 4.508.643,52          | 717.593,23      | 15,92% |
| Guaraniaçu                | 4.747.733,10          | 773,13          | 0,02%  |
| Iguatu                    | 709.426,56            | 10.985,33       | 1,55%  |
| Lindoeste                 | 1.513.812,67          | 202.710,22      | 13,39% |
| Matelândia                | 6.253.762,78          | 2.338.581,38    | 37,39% |
| Medianeira                | 6.373.764,85          | 67.027,98       | 1,05%  |
| Nova Aurora               | 5.218.609,42          | 19.146,08       | 0,37%  |
| Palotina                  | 9.194.733,39          | 102.833,58      | 1,12%  |
| Ramilândia                | 1.267.669,08          | 265.649,43      | 20,96% |
| Santa Helena              | 5.997.936,60          | 293.573,60      | 4,89%  |
| Santa Lúcia               | 1.170.669,13          | 67.484,59       | 5,76%  |
| Santa Terezinha de Itaipu | 4.560.115,65          | 336.906,99      | 7,39%  |
| Santa Tereza do Oeste     | 2.251.350,02          | 253.458,36      | 11,26% |
| São Miguel do Iguaçu      | 7.061.227,21          | 605.381,02      | 8,57%  |
| São Pedro do Iguaçu       | 1.999.510,46          | 46.421,46       | 2,32%  |
| Serranópolis              | 4.183.323,68          | 2.610.640,33    | 62,41% |
| Terra Roxa                | 4.876.118,13          | 300.416,35      | 6,16%  |
| Toledo                    | 31.389.598,15         | 64.601,16       | 0,21%  |
| Três Barras do Paraná     | 4.850.148,48          | 415.993,30      | 8,58%  |

Continua.

Continuação.

|                    |                |               |        |
|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Vera Cruz do Oeste | 2.383.687,64   | 299.501,35    | 12,56% |
| Total              | 257.109.911,35 | 15.439.795,07 | -      |

\*ICMS Líquido: Descontado o valor de 20,00% para o FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização aos Profissionais da Educação, e eventuais valores dados como garantia.

Fonte: Dados da pesquisa.

De modo geral, percebe-se que a receita com ICMS total, advinda da esfera estadual, aumentou para os municípios, conforme comparação da Tabela 3 com a Tabela 4. Entretanto, salientam-se algumas exceções: de 2008 para 2009, os municípios Capitão Leônidas Marques, Céu Azul, Foz do Iguaçu, Lindoeste, Matelândia, Nova Aurora, Santa Lúcia e Três Barras do Paraná tiveram suas receitas públicas de ICMS total diminuídas. De 2009 para 2010, por sua vez, houve um decréscimo de receita com ICMS total apenas no município de São Pedro do Iguaçu, conforme comparação feita entre a Tabela 4 e a 5.

Tabela 4 – Comparação do ICMS total x ICMS-E em 2009

| Município                 | 2009                  |                 |        |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|--------|
|                           | ICMS Líquido (em R\$) | ICMS-E (em R\$) | %      |
| Anahy                     | 901.158,41            | 7.972,64        | 0,88%  |
| Assis Chateaubriand       | 9.083.948,03          | 86.113,89       | 0,95%  |
| Campo Bonito              | 2.006.848,90          | 335.942,42      | 16,74% |
| Capitão Leônidas Marques  | 6.297.981,76          | 99.061,54       | 1,57%  |
| Cascavel                  | 42.496.544,98         | 112.190,54      | 0,26%  |
| Céu Azul                  | 6.771.331,82          | 2.516.217,73    | 37,16% |
| Corbélia                  | 4.243.202,39          | 440,90          | 0,01%  |
| Diamante do Oeste         | 1.599.704,75          | 535.246,36      | 33,46% |
| Foz do Iguaçu             | 73.120.058,91         | 1.522.153,00    | 2,08%  |
| Guairá                    | 5.235.719,83          | 572.124,70      | 10,93% |
| Guaraniaçu                | 4.788.055,46          | 907,34          | 0,02%  |
| Iguatu                    | 710.340,93            | 27.057,09       | 3,81%  |
| Lindoeste                 | 1.506.291,08          | 164.981,92      | 10,95% |
| Matelândia                | 6.199.023,59          | 1.864.510,58    | 30,08% |
| Medianeira                | 6.614.668,16          | 53.440,25       | 0,81%  |
| Nova Aurora               | 5.076.924,34          | 15.264,84       | 0,30%  |
| Palotina                  | 10.052.840,67         | 81.987,44       | 0,82%  |
| Ramilândia                | 1.339.209,56          | 211.797,70      | 15,82% |
| Santa Helena              | 6.880.867,89          | 234.061,16      | 3,40%  |
| Santa Lúcia               | 1.170.094,93          | 53.804,30       | 4,60%  |
| Santa Terezinha de Itaipu | 4.880.783,93          | 268.610,13      | 5,50%  |
| Santa Tereza do Oeste     | 2.299.293,34          | 202.077,98      | 8,79%  |
| São Miguel do Iguaçu      | 7.631.269,88          | 482.659,84      | 6,32%  |
| São Pedro do Iguaçu       | 2.102.194,37          | 37.011,03       | 1,76%  |
| Serranópolis              | 4.299.511,95          | 2.081.418,48    | 48,41% |
| Terra Roxa                | 5.385.785,43          | 239.516,77      | 4,45%  |
| Toledo                    | 31.543.644,10         | 51.505,39       | 0,16%  |
| Três Barras do Paraná     | 4.749.477,95          | 331.664,28      | 6,98%  |
| Vera Cruz do Oeste        | 2.531.438,85          | 351.804,73      | 13,90% |
| Total                     | 261.518.216,19        | 12.541.544,97   | -      |

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar de a Tabela 4 ter evidenciado que a transferência de ICMS total aumentou para a maioria dos municípios entre 2008 e 2009 (salvo algumas exceções: 8 entre 29 municípios tiveram suas receitas diminuídas), o montante referente ao ICMS Ecológico decresceu na maioria dos municípios nesse mesmo período, exceto os municípios de Campo Bonito, Guaraniaçu, Iguatu e Vera Cruz do Oeste. É um fato curioso, uma vez que, com o aumento do repasse do ICMS total aos municípios, era de se esperar que a fatia referente ao ICMS Ecológico aumentasse proporcionalmente. Talvez esse decréscimo tenha ocorrido pelo fato de outros municípios do estado do Paraná, não pertencentes à AMOP, terem adquirido o direito de receber ICMS Ecológico.

Tabela 5 – Comparação do ICMS total x ICMS-E em 2010

| Município                 | 2010                  |                 |        |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|--------|
|                           | ICMS Líquido (em R\$) | ICMS-E (em R\$) | %      |
| Anahy                     | 1.134.628,23          | 8.812,95        | 0,78%  |
| Assis Chateaubriand       | 11.712.344,80         | 98.198,86       | 0,84%  |
| Campo Bonito              | 2.384.689,93          | 371.350,44      | 15,57% |
| Capitão Leônidas Marques  | 7.085.289,35          | 109.502,53      | 1,55%  |
| Cascavel                  | 50.611.981,11         | 124.015,32      | 0,25%  |
| Céu Azul                  | 8.023.587,92          | 2.781.424,70    | 34,67% |
| Corbélia                  | 5.190.315,14          | 487,38          | 0,01%  |
| Diamante do Oeste         | 1.833.604,42          | 589.523,32      | 32,15% |
| Foz do Iguaçu             | 74.153.076,69         | 1.682.586,49    | 2,27%  |
| Guairá                    | 6.510.948,44          | 656.142,87      | 10,08% |
| Guaraniaçu                | 5.328.286,80          | 1.002,97        | 0,02%  |
| Iguatu                    | 808.334,40            | 29.908,88       | 3,70%  |
| Lindoeste                 | 1.793.856,23          | 182.370,86      | 10,17% |
| Matelândia                | 7.333.010,89          | 2.061.028,23    | 28,11% |
| Medianeira                | 7.705.838,77          | 59.072,80       | 0,77%  |
| Nova Aurora               | 6.051.069,04          | 16.873,74       | 0,28%  |
| Palotina                  | 12.385.580,81         | 90.662,58       | 0,73%  |
| Ramilândia                | 1.580.870,05          | 234.120,98      | 14,81% |
| Santa Helena              | 8.193.994,50          | 261.664,84      | 3,19%  |
| Santa Lúcia               | 1.380.162,44          | 59.475,22       | 4,31%  |
| Santa Terezinha de Itaipu | 5.703.741,00          | 296.921,38      | 5,21%  |
| Santa Tereza do Oeste     | 2.990.021,21          | 223.376,81      | 7,47%  |
| São Miguel do Iguaçu      | 9.143.129,79          | 533.531,73      | 5,84%  |
| São Pedro do Iguaçu       | 1.381.784,09          | 40.795,17       | 2,95%  |
| Serranópolis              | 4.948.259,81          | 2.300.798,03    | 46,50% |
| Terra Roxa                | 6.582.031,37          | 263.954,50      | 4,01%  |
| Toledo                    | 37.357.530,02         | 56.758,04       | 0,15%  |
| Três Barras do Paraná     | 5.427.258,86          | 366.621,38      | 6,76%  |
| Vera Cruz do Oeste        | 3.764.977,47          | 388.884,61      | 10,33% |
| Total                     | 298.500.203,58        | 13.889.867,61   | -      |

Fonte: Dados da pesquisa.

Em 2010 não houve decréscimo da receita com ICMS Ecológico no que diz respeito à

parcela que coube a cada município conforme ocorreu em 2009, porém a participação em termos percentuais no montante total de ICMS diminuiu. A Tabela 6 evidencia os percentuais de ICMS Ecológico em relação ao ICMS total referentes aos três anos estudados.

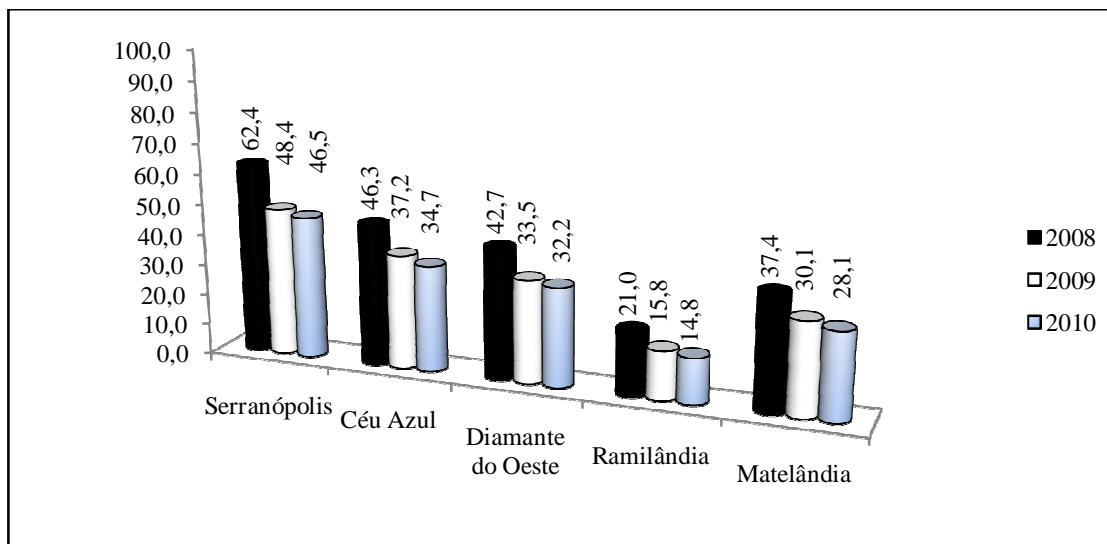
Tabela 6 – Participação do ICMS Ecológico no ICMS total nos anos de 2008, 2009 e 2010

| Município                 | Ano    |        |        |
|---------------------------|--------|--------|--------|
|                           | 2008   | 2009   | 2010   |
| Anahy                     | 1,44%  | 0,88%  | 0,78%  |
| Assis Chateaubriand       | 1,28%  | 0,95%  | 0,84%  |
| Campo Bonito              | 14,56% | 16,74% | 15,57% |
| Capitão Leônidas Marques  | 1,91%  | 1,57%  | 1,55%  |
| Cascavel                  | 0,38%  | 0,26%  | 0,25%  |
| Céu Azul                  | 46,34% | 37,16% | 34,67% |
| Corbélia                  | 0,01%  | 0,01%  | 0,01%  |
| Diamante do Oeste         | 42,70% | 33,46% | 32,15% |
| Foz do Iguaçu             | 2,53%  | 2,08%  | 2,27%  |
| Guairá                    | 15,92% | 10,93% | 10,08% |
| Guaraniaçu                | 0,02%  | 0,02%  | 0,02%  |
| Iguatu                    | 1,55%  | 3,81%  | 3,70%  |
| Lindoeste                 | 13,39% | 10,95% | 10,17% |
| Matelândia                | 37,39% | 30,08% | 28,11% |
| Medianeira                | 1,05%  | 0,81%  | 0,77%  |
| Nova Aurora               | 0,37%  | 0,30%  | 0,28%  |
| Palotina                  | 1,12%  | 0,82%  | 0,73%  |
| Ramilândia                | 20,96% | 15,82% | 14,81% |
| Santa Helena              | 4,89%  | 3,40%  | 3,19%  |
| Santa Lúcia               | 5,76%  | 4,60%  | 4,31%  |
| Santa Terezinha de Itaipu | 7,39%  | 5,50%  | 5,21%  |
| Santa Tereza do Oeste     | 11,26% | 8,79%  | 7,47%  |
| São Miguel do Iguaçu      | 8,57%  | 6,32%  | 5,84%  |
| São Pedro do Iguaçu       | 2,32%  | 1,76%  | 2,95%  |
| Serranópolis              | 62,41% | 48,41% | 46,50% |
| Terra Roxa                | 6,16%  | 4,45%  | 4,01%  |
| Toledo                    | 0,21%  | 0,16%  | 0,15%  |
| Três Barras do Paraná     | 8,58%  | 6,98%  | 6,76%  |
| Vera Cruz do Oeste        | 12,56% | 13,90% | 10,33% |

Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito ao ICMS Ecológico, constatou-se que, em alguns municípios analisados, o referido critério representou uma fonte de receita pública, fato evidenciado na Tabela 6. Destacam-se Serranópolis do Iguaçu, Céu Azul, Diamante do Oeste, Matelândia e Ramilândia. Em Serranópolis do Iguaçu, a participação do ICMS Ecológico no montante de ICMS total nos anos de 2008, 2009 e 2010 foi de 62,41%, 48,41%, e 46,50%, respectivamente. No município de Céu Azul, esta participação foi de 46,34%, 37,16%, e 34,67%. Em Diamante do Oeste, os percentuais foram de 42,70%, 33,46% e 32,15%, em Matelândia 37,39%, 30,08% e 28,11 e, finalmente, em Ramilândia 20,96%, 15,82% e

14,81%. O Gráfico 2 retrata a representatividade em percentuais do ICMS Ecológico no ICMS total para os municípios citados.

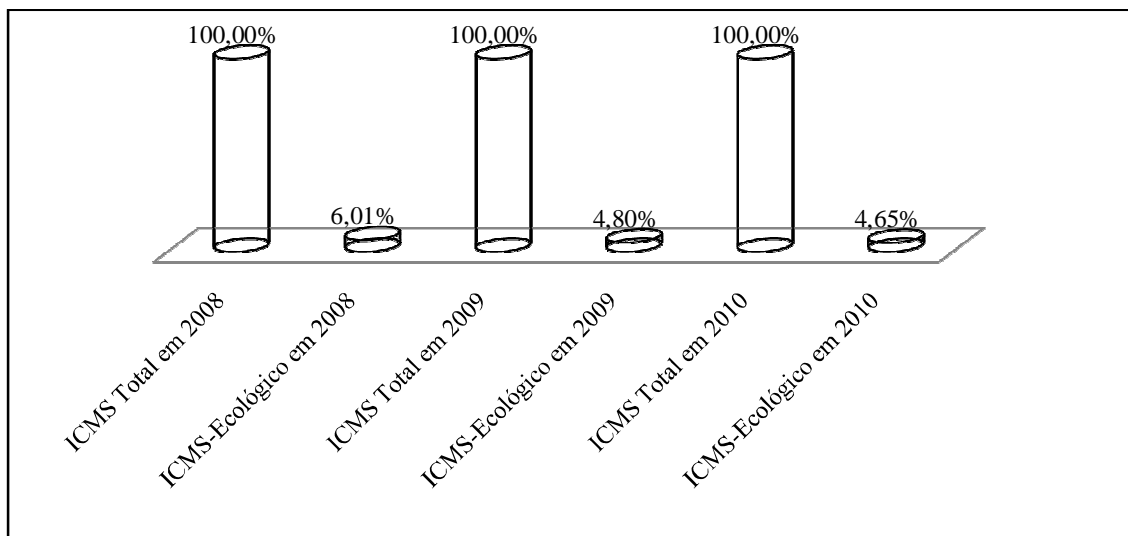


**Gráfico 2 – Municípios com maior representatividade de ICMS Ecológico**

Fonte: Dados da pesquisa.

Por outro lado, merecem destaque aqueles municípios que receberam pequenas parcelas, como Guaraniaçu, Toledo, Nova Aurora e Corbélia. Mesmo recebendo quantias menores, esses valores já servem de incentivo para que esses municípios preservem o meio ambiente e aumentem suas unidades de conservação, uma vez que essa atitude resulta em compensação financeira, que pode ser aumentada gradativamente, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunas.

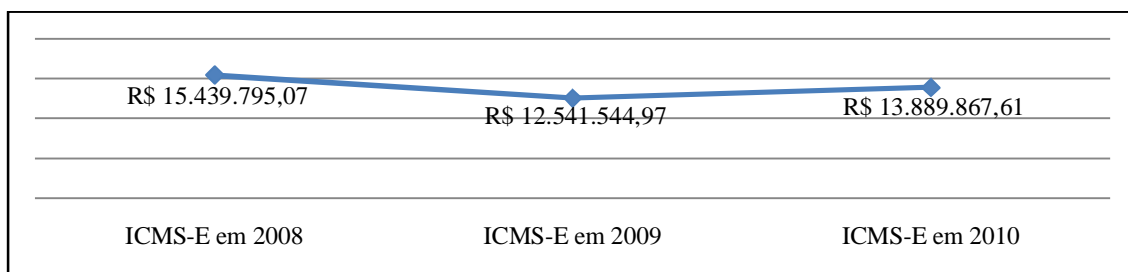
O Gráfico 3 destaca a representatividade da quantia ambiental no montante total do ICMS recebido para toda a região da AMOP, conforme dados apresentados nas Tabelas 3, 4 e 5. O referido gráfico retrata que, em 2008, o ICMS Ecológico representou 6,01% de todo o ICMS repassado para a região Oeste do Paraná. Em 2009, por sua vez, esse valor representou 4,80% e, em 2010, a representatividade ficou em 4,65%. Essa baixa participação pode ser compreendida pelo fato de a Constituição Federal ter limitado os repasses de ICMS a critério de cada lei estadual a apenas 5% de todo os 25% que cabem aos municípios, conforme discutido previamente no Referencial Teórico.



**Gráfico 3 – Representatividade do ICMS-E no repasse total de ICMS nos anos de 2008, 2009 e 2010**

Fonte: Dados da pesquisa.

Em se tratando de montante financeiro, o ano de maior ICMS Ecológico foi o de 2008. O ano de 2010 foi o segundo ano com maior representatividade de ICMS Ecológico repassado aos municípios da região Oeste do Paraná e, 2009, por sua vez, apresentou o menor montante da referida receita. O Gráfico 4 ilustra o referido desempenho nos três anos estudados.



**Gráfico 4 – Desempenho do ICMS-E nos anos de 2008, 2009 e 2010**

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando sob outro enfoque, dos 29 municípios apenas 4 tiveram aumento na receita com ICMS Ecológico de 2008 para 2009: Campo Bonito, Guaraniaçu, Iguatu e Vera Cruz do Oeste. Por outro lado, de 2009 para 2010, todos os municípios tiveram aumento com a referida receita em termos de montante.

Ressalta-se, porém, que a participação em termos percentuais do ICMS Ecológico no ICMS total decresceu consecutivamente nos anos de 2008, 2009 e 2010 para os municípios da região Oeste do Paraná, conforme evidência na Tabela 6.

#### 4.2 Comparação do repasse recebido com o Índice Ambiental

Os municípios beneficiados pelo ICMS Ecológico no Paraná recebem seu repasse baseado num Índice Ambiental calculado pelo IAP, conforme discussão no Referencial Teórico. Para verificar se o repasse recebido pelos municípios do Oeste do Paraná foi proporcional ao Índice Ambiental, tabularam-se os referidos dados na Tabela 7.

Tabela 7 – Repasse recebido *versus* Índice Ambiental em 2008

| <b>Ranking de municípios com maior repasse financeiro recebido</b> | <b>Repasse financeiro recebido (em R\$)</b> | <b>Ranking de municípios com maior Índice Ambiental</b> | <b>Índice Ambiental por Unidade de Conservação</b> |
|--|---|---|--|
| Céu Azul   | 3.155.991,70                                | Céu Azul  | 2,133682060  |
| Serranópolis do Iguaçu   | 2.610.640,33                                | Serranópolis do Iguaçu                                  | 1,764984500  |
| Matelândia   | 2.338.581,38                                | Matelândia  | 1,581052680  |
| Foz do Iguaçu  | 1.909.175,89                                | Foz do Iguaçu   | 1,290743050  |
| Guairá   | 717.593,23                                  | Guairá  | 0,485145700  |
| Diamante do Oeste  | 671.338,20                                  | Diamante do Oeste                                       | 0,453873900  |
| São Miguel do Iguaçu   | 605.381,02                                  | São Miguel do Iguaçu                                    | 0,409282010  |
| Três Barras do Paraná  | 415.993,30                                  | Três Barras do Paraná                                   | 0,281242010  |
| Santa Terezinha de Itaipu  | 336.906,99                                  | Santa Terezinha de Itaipu                               | 0,227773860  |
| Terra Roxa   | 300.416,35                                  | Terra Roxa  | 0,203103510  |
| Vera Cruz do Oeste   | 299.501,35                                  | Vera Cruz do Oeste                                      | 0,202484900  |
| Santa Helena   | 293.573,60                                  | Santa Helena  | 0,198477300  |
| Campo Bonito   | 283.254,56                                  | Campo Bonito  | 0,191500880  |
| Ramilândia   | 265.649,43                                  | Ramilândia  | 0,179598510  |
| Santa Tereza do Oeste  | 253.458,36                                  | Santa Tereza do Oeste                                   | 0,171356460  |
| Lindoeste  | 202.710,22                                  | Lindoeste   | 0,137046990  |
| Cascavel   | 155.074,70                                  | Cascavel  | 0,104841880  |
| Capitão Leônidas Marques   | 124.248,94                                  | Capitão Leônidas Marques                                | 0,084001410  |
| Assis Chateaubriand  | 108.009,23                                  | Assis Chateaubriand                                     | 0,074855210  |
| Palotina   | 102.833,58                                  | Palotina  | 0,069523050  |
| Santa Lúcia  | 67.484,59                                   | Santa Lúcia   | 0,045624540  |
| Medianeira   | 67.027,98                                   | Medianeira  | 0,045315840  |
| Toledo   | 64.601,16                                   | Toledo  | 0,043675130  |
| São Pedro do Iguaçu  | 46.421,46                                   | São Pedro do Iguaçu                                     | 0,031384320  |
| Nova Aurora  | 19.146,08                                   | Nova Aurora   | 0,012944160  |
| Anahy  | 12.469,97                                   | Anahy   | 0,008430620  |
| Iguatu   | 10.985,33                                   | Iguatu  | 0,007426890  |
| Guaraniaçu   | 773,13                                      | Guaraniaçu  | 0,000522690  |
| Corbélia   | 553,01                                      | Corbélia  | 0,000373870  |

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 7 evidencia que a primeira coluna, intitulada “*Ranking* de municípios com maior repasse financeiro recebido”, apresenta a mesma sequência de municípios elencados na terceira coluna, denominada “*Ranking* de municípios com maior Índice Ambiental”. Dessa maneira, ficou claro que, no ano de 2008, o repasse recebido por todos os municípios foi proporcional aos seus respectivos Índices Ambientais, conforme Decreto n. 2.791/96, que estabeleceu critérios técnicos para alocação de recursos do ICMS Ecológico. O referido

Decreto determinou que tais recursos devam ser alocados de acordo com o “percentual calculado, a ser destinado ao município, referente às unidades de conservação”. Logo, comprovou-se que a determinação do Decreto foi cumprida.

Na Tabela 8, apresentam-se os dados referentes a 2009.

Tabela 8 – Repasse recebido *versus* Índice Ambiental em 2009

| <b>Ranking de municípios com maior repasse financeiro recebido</b> | <b>Repasse financeiro recebido (em R\$)</b> | <b>Ranking de municípios com maior Índice Ambiental</b> | <b>Índice Ambiental por Unidade de Conservação</b> |
|--|---|---|--|
| Céu Azul   | 2.516.217,73                                | Céu Azul  | 2,027495220  |
| Serranópolis do Iguaçu   | 2.081.418,48                                | Serranópolis do Iguaçu                                  | 1,677146610  |
| Matelândia   | 1.864.510,58                                | Matelândia  | 1,502368520  |
| Foz do Iguaçu  | 1.522.153,00                                | Foz do Iguaçu   | 1,226506710  |
| Guairá   | 572.124,70                                  | Guairá  | 0,461001480  |
| Diamante do Oeste  | 535.246,36                                  | Diamante do Oeste                                       | 0,431285990  |
| São Miguel do Iguaçu   | 482.659,84                                  | São Miguel do Iguaçu                                    | 0,388913290  |
| Vera Cruz do Oeste   | 351.804,73                                  | Vera Cruz do Oeste                                      | 0,283474040  |
| Campo Bonito   | 335.942,42                                  | Campo Bonito  | 0,270692650  |
| Três Barras do Paraná  | 331.664,28                                  | Três Barras do Paraná                                   | 0,267245450  |
| Santa Terezinha de Itaipu  | 268.610,13                                  | Santa Terezinha de Itaipu                               | 0,216438250  |
| Terra Roxa   | 239.516,77                                  | Terra Roxa  | 0,192995660  |
| Santa Helena   | 234.061,16                                  | Santa Helena  | 0,188599690  |
| Ramilândia   | 211.797,70                                  | Ramilândia  | 0,170660440  |
| Santa Tereza do Oeste  | 202.077,98                                  | Santa Tereza do Oeste                                   | 0,162828570  |
| Lindoeste  | 164.981,92                                  | Lindoeste   | 0,132937640  |
| Cascavel   | 112.190,54                                  | Cascavel  | 0,090399880  |
| Capitão Leônidas Marques   | 99.061,54                                   | Capitão Leônidas Marques                                | 0,079820910  |
| Assis Chateaubriand  | 86.113,89                                   | Assis Chateaubriand                                     | 0,069388080  |
| Palotina   | 81.987,44                                   | Palotina  | 0,066063100  |
| Santa Lúcia  | 53.804,30                                   | Santa Lúcia   | 0,043353940  |
| Medianeira   | 53.440,25                                   | Medianeira  | 0,043060600  |
| Toledo   | 51.505,39                                   | Toledo  | 0,041501550  |
| São Pedro do Iguaçu  | 37.011,03                                   | São Pedro do Iguaçu                                     | 0,029822420  |
| Iguatu   | 27.057,09                                   | Iguatu  | 0,021801820  |
| Nova Aurora  | 15.264,84                                   | Nova Aurora   | 0,012299970  |
| Anahy  | 7.972,64                                    | Anahy   | 0,006424120  |
| Guaraniaçu   | 907,34                                      | Guaraniaçu  | 0,000731110  |
| Corbélia   | 440,90                                      | Corbélia  | 0,000355270  |

Fonte: Dados da pesquisa.

O repasse financeiro recebido pelos municípios no exercício de 2009 também foi proporcional ao Índice Ambiental, exatamente como ocorreu em 2008, conforme determinação do Decreto n. 2.791/96. Portanto, tornou-se evidente que, quanto maior for a área de preservação ambiental do município, fato representado pelo Índice Ambiental, maior é o valor recebido a título de ICMS Ecológico. Todavia, ressalta-se que não basta apenas ter uma área de preservação ambiental, é preciso que o município tenha políticas para manter



essa área, uma vez que o Índice Ambiental é calculado levando em conta a qualidade da área protegida.

O ano de 2010 também não trouxe surpresas na proporcionalidade do repasse recebido com o respectivo Índice Ambiental. Para tanto, faz-se necessário a observação da Tabela 9.

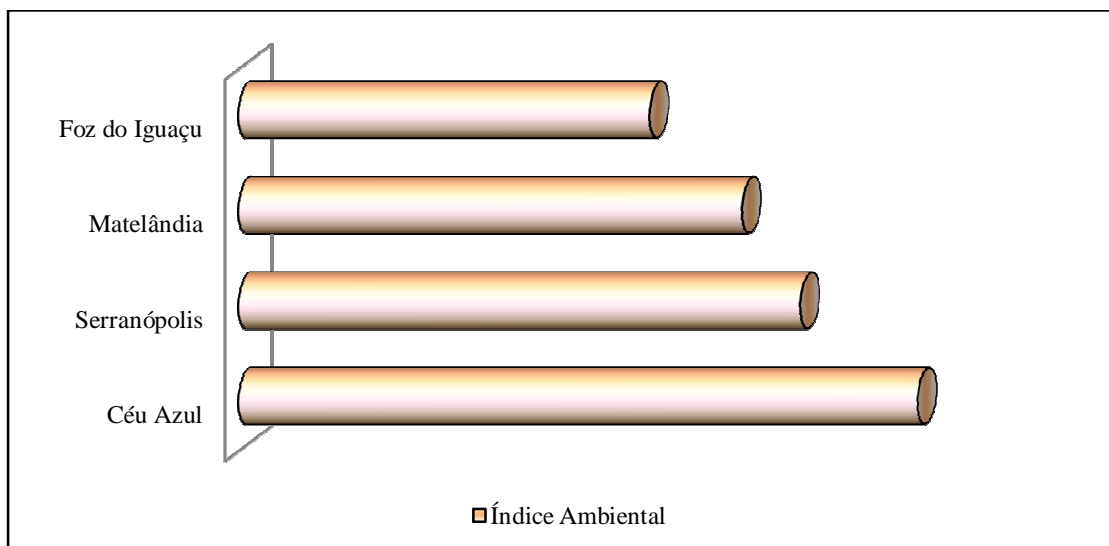
Tabela 9 – Repasse recebido *versus* Índice Ambiental em 2010

| <b>Ranking de municípios com maior repasse financeiro recebido</b> | <b>Repasse financeiro recebido (em R\$)</b> | <b>Ranking de municípios com maior índice de fator ambiental</b> | <b>Índice Ambiental por Unidade de Conservação</b> |
|--|---|--|--|
| Céu Azul   | 2.781.424,70                                | Céu Azul   | 1,99421621   |
| Serranópolis do Iguaçu   | 2.300.798,03                                | Serranópolis do Iguaçu   | 1,64961817   |
| Matelândia   | 2.061.028,23                                | Matelândia   | 1,47770886   |
| Foz do Iguaçu  | 1.682.586,49                                | Foz do Iguaçu  | 1,20637501   |
| Guairá   | 656.142,87                                  | Guairá   | 0,47043903   |
| Diamante do Oeste  | 589.523,32                                  | Diamante do Oeste  | 0,42267438   |
| São Miguel do Iguaçu   | 533.531,73                                  | São Miguel do Iguaçu   | 0,38252973   |
| Vera Cruz do Oeste   | 388.884,61                                  | Vera Cruz do Oeste   | 0,27882114   |
| Campo Bonito   | 371.350,44                                  | Campo Bonito   | 0,26624954   |
| Três Barras do Paraná  | 366.621,38                                  | Três Barras do Paraná  | 0,26285893   |
| Santa Terezinha de Itaipu  | 296.921,38                                  | Santa Terezinha de Itaipu  | 0,21288566   |
| Terra Roxa   | 263.954,50                                  | Terra Roxa   | 0,18924918   |
| Santa Helena   | 261.664,84                                  | Santa Helena   | 0,18760755   |
| Ramilândia   | 234.120,98                                  | Ramilândia   | 0,16785925   |
| Santa Tereza do Oeste  | 223.376,81                                  | Santa Tereza do Oeste  | 0,16015593   |
| Lindoeste  | 182.370,86                                  | Lindoeste  | 0,13075562   |
| Cascavel   | 124.015,32                                  | Cascavel   | 0,08891607   |
| Capitão Leônidas Marques   | 109.502,53                                  | Capitão Leônidas Marques   | 0,07851074   |
| Assis Chateaubriand  | 98.198,86                                   | Assis Chateaubriand  | 0,07040628   |
| Palotina   | 90.662,58                                   | Palotina   | 0,06500294   |
| Santa Lúcia  | 59.475,22                                   | Santa Lúcia  | 0,04264234   |
| Medianeira   | 59.072,80                                   | Medianeira   | 0,04235381   |
| Toledo   | 56.758,04                                   | Toledo   | 0,04069418   |
| São Pedro do Iguaçu  | 40.795,17                                   | São Pedro do Iguaçu  | 0,02924918   |
| Iguatu   | 29.908,88                                   | Iguatu   | 0,02144397   |
| Nova Aurora  | 16.873,74                                   | Nova Aurora  | 0,01209808   |
| Anahy  | 8.812,95                                    | Anahy  | 0,00631868   |
| Guaraniaçu   | 1.002,97                                    | Guaraniaçu   | 0,00071911   |
| Corbélia   | 487,38                                      | Corbélia   | 0,00034944   |

Fonte: Dados da pesquisa.

Pelo fato de não terem sido privilegiadas novas unidades de conservação, conforme discussão no próximo tópico, o *ranking* de maior repasse recebido permaneceu com a mesma sequência. Nesse quesito, destacam-se os municípios de Céu Azul e Serranópolis do Iguaçu com os maiores *rankings* e Guaraniaçu e Corbélia ocupando as duas últimas posições, respectivamente. O Gráfico 5 apresenta o ranking dos municípios com maiores Índices

Ambientais.



**Gráfico 5 – Ranking dos municípios com maior Índice Ambiental**

Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.3 Investigação dos tipos de Unidades de Conservação presentes na região Oeste do Paraná

A coleta de dados referente aos tipos de unidades de conservação presentes na região Oeste do Paraná evidenciou que permaneceram as mesmas unidades de conservação entre os anos de 2008, 2009 e 2010. Ou seja: nenhuma unidade de conservação a mais foi criada, tampouco nenhuma unidade de conservação perdeu o direito de fornecer ICMS Ecológico para seu município. O Quadro 8 reúne esses dados:

| Município                | APA | Reserva Biológica | Estação Ecológica | Parque | Floresta | ATI | ARIE | RPPN | AEIT/LIT | Faxinal | Total |
|--------------------------|-----|-------------------|-------------------|--------|----------|-----|------|------|----------|---------|-------|
| Anahy                    |     |                   |                   |        |          |     |      | 1    |          |         | 1     |
| Assis Chateaubriand      |     |                   |                   |        |          |     |      |      |          |         | 0     |
| Campo Bonito             |     |                   |                   |        |          |     |      | 1    |          |         | 1     |
| Capitão Leônidas Marques |     |                   |                   | 1      |          |     |      |      |          |         | 1     |
| Cascavel                 |     |                   |                   | 1      |          |     |      | 1    |          |         | 2     |
| Céu Azul                 |     |                   |                   | 1      |          |     |      |      |          |         | 1     |
| Corbélia                 |     |                   |                   | 1      |          |     |      |      |          |         | 1     |
| Diamante do Oeste        |     |                   |                   |        |          | 1   |      | 1    |          |         | 2     |
| Foz do Iguaçu            |     |                   |                   | 1      |          |     |      |      |          |         | 1     |
| Guairá                   | 1   |                   |                   | 1      |          |     |      | 1    |          |         | 3     |
| Guaraniaçu               |     |                   |                   | 1      |          |     |      |      |          |         | 1     |
| Iguatu                   |     |                   |                   | 1      |          |     |      |      |          |         | 1     |
| Lindoeste                |     |                   |                   | 1      |          |     |      | 1    |          |         | 2     |

Continua.

Continuação.

|                           |          |          |          |           |          |          |          |           |          |          |   |
|---------------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|---|
| Matelândia                |          |          |          | 1         |          |          |          |           |          |          | 1 |
| Medianeira                |          |          |          | 1         |          |          |          | 1         |          |          | 2 |
| Nova Aurora               |          |          |          |           |          |          |          | 1         |          |          | 1 |
| Palotina                  |          | 1        |          |           |          |          |          |           |          |          | 1 |
| Ramilândia                |          |          |          |           |          |          |          | 1         |          |          | 1 |
| Santa Helena              |          |          |          |           |          |          | 1        |           |          |          | 1 |
| Santa Lúcia               |          |          |          | 1         |          |          |          |           |          |          | 1 |
| Santa Terezinha de Itaipu |          |          |          | 1         |          |          |          | 1         |          |          | 2 |
| Santa Tereza do Oeste     |          |          |          | 1         |          |          |          |           |          |          | 1 |
| São Miguel do Iguaçu      |          |          |          | 1         |          | 1        |          |           |          |          | 2 |
| São Pedro do Iguaçu       |          |          |          |           |          |          | 1        |           |          |          | 1 |
| Serranópolis do Iguaçu    |          |          |          | 1         |          |          |          |           |          |          | 1 |
| Terra Roxa                | 1        |          |          | 1         |          |          |          | 1         |          |          | 3 |
| Toledo                    |          |          |          | 1         |          |          |          | 1         |          |          | 2 |
| Três Barras do Paraná     |          |          |          | 1         |          |          |          |           |          |          | 1 |
| Vera Cruz do Oeste        |          |          |          | 1         |          |          | 1        | 1         |          |          | 3 |
| <b>Total</b>              | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>20</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>13</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |   |

**Quadro 8 – Categorias de Unidades de conservação presentes nos municípios em 2008, 2009 e 2010**

Legenda:

APA: Área de Preservação Ambiental

ATI: Área de Terra Indígena

ARIE: Área de Relevante Interesse Ecológico

RPPN: Reserva Particular do Patrimônio Natural

AEIT/LIT: Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico/Locais Especiais de Interesse Turístico

Fonte: Dados da pesquisa.

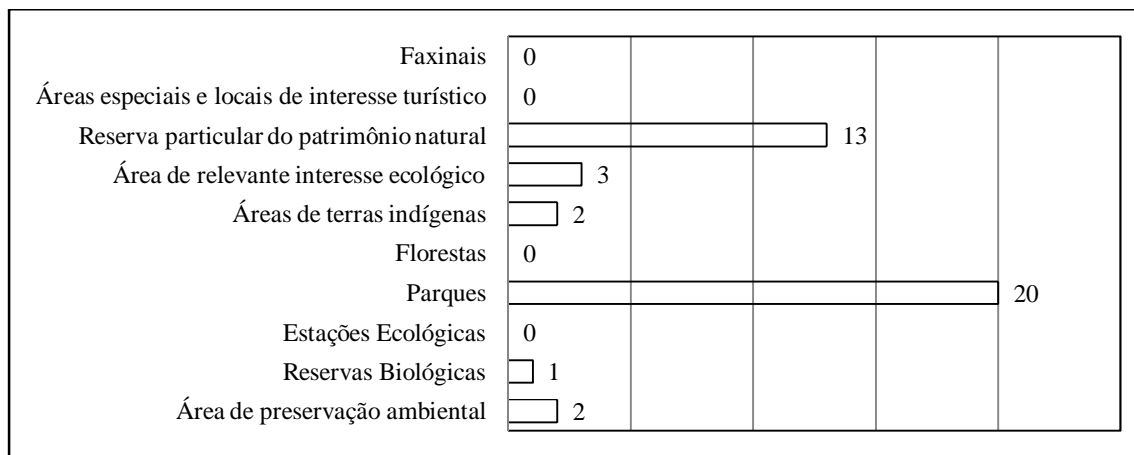
Encontravam-se na região estudada, por ocasião da pesquisa, 6 categorias de unidades de conservação das 11 contempladas pela Legislação do ICMS Ecológico, sendo 20 municípios beneficiados por parques, ou seja, a maior representatividade das referidas unidades. Conforme discutido no Referencial Teórico, os parques são de domínio público, alvo de preservação permanente e objetivam a manutenção dos ecossistemas naturais contra quaisquer alterações que os desvirtuem.

Destacaram-se as RPPN, territórios particulares que são protegidos por lei, totalizando a presença das referidas unidades em 13 municípios. A iniciativa de criação merece ser salientada no presente estudo, pois evidencia a preocupação da sociedade em preservar o meio ambiente.

Além disso, o Oeste do Paraná contou no período analisado com áreas de relevante interesse ecológico presentes em três municípios: Santa Helena, São Pedro do Iguaçu e Vera Cruz do Oeste; duas áreas de terras indígenas, presentes cada uma nos municípios de Diamante do Oeste e em São Miguel do Iguaçu; duas áreas de preservação ambiental situadas em Guaíra e Terra Roxa; e uma reserva florestal em Palotina. Por outro lado, a mesma região não apresentou faxinais, áreas especiais e locais de interesse público, florestas e estações

ecológicas.

O Gráfico 6 ilustra o que foi discutido acima.



**Gráfico 6 – Presença das categorias de unidades de conservação nos municípios da AMOP**

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 8 evidenciou municípios beneficiados por ICMS Ecológico pelo fato de abrigarem em seu território mais de um tipo de unidade de conservação: Guaíra, Terra Roxa e Vera Cruz do Oeste com três tipos unidades de conservação diferentes e Cascavel, Diamante do Oeste, Lindoeste, Medianeira, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu e Toledo com dois tipos de unidades de conservação.

Apesar de os hortos florestais não constarem na tabela do IAP referente aos Fatores de Conservação Básicos para as Categorias de Manejo de unidades de conservação, necessários para o cálculo do benefício, o município de Assis Chateaubriand beneficiou-se economicamente por esse tipo de unidade de conservação. Conforme mencionado no Referencial Teórico, a legislação que regulamentava os hortos florestais foi revogada.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proteção da natureza é responsabilidade conjunta do governo e da sociedade. Ambos devem resguardar o meio ambiente de agressões, que, muitas vezes, são provocadas em busca do desenvolvimento econômico. Por outro lado, esse mesmo desenvolvimento econômico não pode ser deixado de lado, pois ele garante o bem-estar da coletividade. É nesse ínterim que entra o ICMS Ecológico, ferramenta de desenvolvimento sustentável, que alia a proteção da natureza ao desenvolvimento econômico. O ICMS Ecológico compensa, por meio de receita pública, aqueles municípios que mantêm em seus territórios áreas ambientais preservadas, no caso deste estudo, ou que tenham em suas políticas outras temáticas de cunho ambiental, como tratamento de esgoto e destinação adequada do lixo.

Essa pesquisa teve como finalidade a análise do comportamento do ICMS Ecológico, critério das unidades de conservação, nos municípios paranaenses pertencentes à AMOP, nos exercícios financeiros de 2008, 2009 e 2010. Para tanto, estipularam-se três objetivos para nortear o estudo, os quais serão lembrados a seguir.

O primeiro objetivo buscou verificar o repasse aos municípios pertencentes à AMOP a título de ICMS total no período em questão, especificando a quantia referente ao critério ambiental. Na análise de 2008 para 2009, os resultados evidenciaram que, salvo a exceção de oito municípios do total de 29, o ICMS total recebido pelos municípios aumentou. Porém, o mesmo não pode ser afirmado para o ICMS Ecológico, uma vez que apenas quatro municípios tiveram suas receitas com o referido critério incrementado. Talvez a justificativa para a diminuição de ICMS Ecológico está no fato de que, possivelmente, outros municípios não pertencentes à região estudada terem adquirido o direito de receber ICMS Ecológico. Com isso, os 5% do ICMS Ecológico assegurado pela legislação teve que ser distribuído entre mais municípios. A análise de 2009 para 2010 apontou um aumento de ICMS total para 28 dos 29 municípios analisados, e consequente aumento de ICMS Ecológico em todos os municípios. Em percentuais, a participação do ICMS Ecológico decresceu para os municípios ao longo dos três anos estudados. O ano de maior repasse de ICMS Ecológico foi 2008, seguido por 2010, e 2009 teve as menores receitas com o referido critério.

O segundo objetivo propunha verificar se o Índice Ambiental por Unidade de Conservação de cada Município foi efetivamente proporcional ao repasse financeiro recebido conforme determinação do Decreto n. 2.791/96. De fato, o repasse recebido foi proporcional ao Índice Ambiental nos três anos analisados, corroborando a legislação no que tange à

afirmação de que o ICMS Ecológico deverá ser distribuído de acordo com um percentual calculado. Sendo assim, comprovou-se que o estado do Paraná cumpriu o que foi determinado pelo Decreto 2.791/96. Além disso, evidenciou-se que, quanto maiores as áreas das unidades de conservação, maiores são os repasses financeiros. Todavia ressalta-se que não são apenas os critérios quantitativos que determinam o Índice Ambiental, mas também os critérios qualitativos fazem diferença.

Ao fazer um levantamento de quais foram as categorias de unidades de conservação presentes na região, contabilizou-se a presença de 6 unidades de conservação das 11 previstas na Legislação do ICMS Ecológico. Nessa contabilização destacaram-se os parques, presentes em 20 municípios. Ressalta-se que os parques são de domínio público e evidenciam a preocupação do Estado para com a manutenção da biodiversidade. As RPPN apareceram em segundo lugar, estando presentes em 13 municípios. Salienta-se que as RPPN são criadas por iniciativa de particulares e ilustram a preocupação da sociedade com a preservação da natureza. Com pouca representatividade apareceram as áreas de relevante interesse ecológico, presentes em três municípios; duas áreas de reservas indígenas; duas áreas de preservação ambiental e uma reserva biológica. O Oeste do Paraná não apresentou faxinais, áreas especiais e locais de interesse público, florestas e estações ecológicas.

O Referencial Teórico apresentado no Capítulo 3 abordou o ICMS Ecológico sob quatro perspectivas: legalista, compensatória, subsídio e como um pagamento por serviço ambiental. Adotaram-se como afiliação teórica as duas primeiras perspectivas, legalista e compensatória, as quais permaneceram em consonância com os resultados obtidos. A perspectiva legalista esteve presente quando se mencionou a distribuição da cota-parte de ICMS, critério ambiental, que os municípios tiveram como direito assegurado por lei. A questão compensatória fez-se presente ao comentar sobre o Índice Ambiental, que considera a impossibilidade de exploração econômica do território pelo fato de esse mesmo território ser uma unidade de conservação. Porém, ressalta-se novamente que a questão compensatória não estagnou nesse ponto: ela evoluiu, tornando-se um incentivo de preservação da natureza, sendo este incentivo representado pela utilização dos aspectos qualitativos no momento do cálculo dos Índices Ambientais.

Retomando a questão pessoal apresentada na justificativa desse trabalho, salienta-se que a autora da pesquisa ficou satisfeita ao saber que o Parque Nacional do Iguaçu, além de emprestar tamanha beleza para a sua cidade natal, Céu Azul, fornece a maior parcela de ICMS Ecológico de todos os municípios do Oeste do Paraná beneficiados pelo critério das unidades de conservação. Com isso, há a tranquilidade de saber que Céu Azul sempre manterá o Parque

intocável.

Como limitações da pesquisa apontam-se os seguintes aspectos: (i) não se considerou o ICMS Ecológico destinado aos municípios que abrigam mananciais de abastecimento de água; (ii) anos anteriores a 2008 e posteriores a 2010 não englobaram o presente estudo; (iii) municípios não pertencentes à AMOP não constituíram o escopo do estudo, bem como regiões de outros estados brasileiros que utilizam critério ambiental para repartição do ICMS arrecadado.

Partindo das limitações apontadas, sugere-se para trabalhos futuros: (i) que o mesmo estudo seja aplicado em municípios beneficiados pelo critério dos mananciais de abastecimento de água; (ii) que o mesmo estudo seja aplicado num espaço temporal anterior a 2008 ou posterior a 2010, com o intuito de verificar a evolução desse mecanismo de compensação financeira aliado ao desenvolvimento sustentável; (iii) que o mesmo estudo seja aplicado em outras regiões do estado do Paraná, ou até mesmo em outros estados do País que fazem uso do ICMS Ecológico como fonte de receita (iv) que seja investigado o peso das RPPN no fator de conservação, o qual é necessário para o cálculo do Índice Ambiental.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 2002. Disponível em: <[vsites.unb.br/ciord/.../defesa/abnt\\_nbr6023\\_2002\\_referencia.pdf](http://sites.unb.br/ciord/.../defesa/abnt_nbr6023_2002_referencia.pdf)>. Acesso em: 15 de maio de 2010.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO OESTE DO PARANÁ. Disponível em: <[www.amop.org.br](http://www.amop.org.br)>. Acesso em: 15 de abril de 2010

BEUREN, Ilse Maria. Org. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/.../constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/.../constituicao.htm)>. Acesso em: 1º de maio de 2010.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)>. Acesso em: 15 de março de 2010.

CARMINATI, Evanilde Drehmer. **O Impacto do ICMS Ecológico sobre a Receita do Município de Céu Azul**. 2007. 79 f. Monografia (Pós-Graduação em Contabilidade Pública) – Faculdade SPEI, Curitiba, Paraná.

CASTRO, Cláudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

FERREIRA, Ynis Cristine de Santana Martins Lino Ferreira. VASCONCELLOS, Mário. ICMS Ecológico e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) na Amazônia. . In: EnANPAD XXXIV, 2010, Rio de Janeiro, Anais... Rio de Janeiro: EnANPAD, 2010. CD-ROM.

FERREIRA, Ynis Cristine de Santana Martins Lino Ferreira. VASCONCELLOS, Mário. FONSECA Luciana Costa da. ICMS Ecológico e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) no Pará. In: VI Encontro Anual da ANDHEP - Direitos Humanos, Democracia e Diversidade. Anais eletrônicos... Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.sistemasmart.com.br/andhep2010/trabalhosite/trabalhossite.asp?codigo=16>>. Acesso em: 1º de novembro de 2010.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Repasse financeiros aos municípios**. Disponível em: <[http://www.gestaodinehiropublico.pr.gov.br/Gestao/repasse/relatorio/rrepassemun.jsp?Param\\_Data\\_01/01/2007&Param\\_Tiporelatorio=ANUAL](http://www.gestaodinehiropublico.pr.gov.br/Gestao/repasse/relatorio/rrepassemun.jsp?Param_Data_01/01/2007&Param_Tiporelatorio=ANUAL)>. Acesso em: 13 de março de 2010.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. Disponível em: <[www.pr.gov.br/iap](http://www.pr.gov.br/iap)>. Acesso em: 25 de abril de 2010.

\_\_\_\_\_. Unidades de conservação do Paraná. **Memória de Cálculo e Extrato Financeiro**. Disponível em: <<http://www.ucp.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=22>>. Acesso em: 13 de março de 2010.

\_\_\_\_\_. **Portaria n. 263, de 28 de dezembro de 1998**. Regulamenta o Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC); define conceitos, parâmetros e procedimentos para o cálculo dos Coeficientes de Conservação da biodiversidade e dos Índices Ambientais dos Municípios por Unidades de Conservação, bem como fixa procedimentos para publicação, democratização de informações, planejamento, gestão, avaliação e capacitação, normatizando o cumprimento da Lei Complementar Estadual n. 59/91 e Lei Complementar Estadual n. 67/93. Disponível em: <[www.uc.pr.gov.br/.../compilacao\\_legislacao\\_icms\\_ecologico.pdf](http://www.uc.pr.gov.br/.../compilacao_legislacao_icms_ecologico.pdf)>. Acesso em: 23 de abril de 2010.



JOÃO, Cristina Gerber; BELLEN, Hans Michael. Instrumentos Econômicos de Política Ambiental – Um Levantamento das Aplicações do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Ecológico no Brasil. In: EnANPAD, 2005. Brasília, Anais... Brasília: EnANPAD, 2005. CD-ROM.

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná**. 2002. 206 f. Tese (Doutorado na área de concentração em Economia e Política Florestal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba Disponível em: <[www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/.../contribuicao\\_do\\_icms.pdf](http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/.../contribuicao_do_icms.pdf)>. Acesso em: 2 de abril de 2010.

NASCIMENTO, Vanessa Marcela; BELLEN, Hans Michael Van; BORGERT, Altair; NASCIMENTO, Marcelo. ICMS – Ecológico: Análise dos Aspectos Financeiros e de Sustentabilidade nos Municípios do Estado do Paraná. In: XIII SEMEAD. São Paulo, 2010. Disponível em: <[www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/325.pdf](http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/325.pdf)>. Acesso em: 26 de dezembro de 2010.

PARANÁ. **Constituição Estadual do Paraná**. Disponível em: <[http://www.pr.gov.br/dioe/pdf/constituicao\\_parana.pdf](http://www.pr.gov.br/dioe/pdf/constituicao_parana.pdf)>. Acesso em: 1º de maio de 2010.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar 59/91 de 1º de outubro de 1991**. Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, a que alude o art. 2º da Lei n. 9.491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/casacivil/legislacao>>. Acesso em: 16 de maio de 2010.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.491, de 21 de dezembro de 1990**. Estabelece critérios para fixação de índices de participação dos Municípios no produto da arrecadação do ICMS[...] Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/casacivil/legislacao>>. Acesso em: 16 de maio de 2010.

PETKOW, Marilize; ALMEIRA, Vera Luci; SELIG, Pedro Maurício. Sistema de Gestão Ambiental Certificado pela ISO 14001: um Programa para Redução dos Desperdícios. In: Congresso Brasileiro de Custos, 2005. Florianópolis, Anais... Florianópolis: Congresso Brasileiro de Custos, 2005. CD-ROM.

PINTO, Mariana Oliveira. ICMS Ecológico: instrumento econômico para a gestão ambiental. **Revista Unijus**, Uberaba, v. 9, n. 1, p. 109-128, nov. 2006.

RICHARDON, Roberto Jarry; PERES, Jose Augusto de Souza. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. rev. Ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTIAGO, Wagner de Paulo; DUARTE, Vicente Soares. Análise do comportamento da Receita Pública antes e após a vigência da Lei de Responsabilidade Fiscal. In: Congresso USP, 2006, São Paulo, Anais... São Paulo: Congresso USP, 2006. CD-ROM.

SECRETARIA DO ESTADO DA FAZENDA DO PARANÁ. **Índice de participação dos municípios**. Disponível em: <<http://www.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=226>>. Acesso em: 16 de maio de 2010.

SIQUEIRA, Juliana; OTT, Ernani; VIERA, Eusélia Pavéglio. O Posicionamento Social e Ambiental nas Organizações: Um Estudo em Indústrias do Setor Metal-Mecânico da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2006. São Paulo, Anais... São Paulo: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2006. CD-ROM.